Trautve
Miscell

OBSERVATIONES

IN PLANTAS A DRE. G. RADDE ANNO 1870 IN TURCOMANIA ET TRANSCAUCASIA LECTAS, NEC NON IN ALIAS QUASDAM,

AUCTORE

E. R. A TRAUTVETTER.

Изъ «Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада» Т. I.

Типографія Эд. Праца, Офицерская улица, домъ № 26.

Observationes in plantas a Dre. G. Radde anno 1870 in Turcomania et Transcaucasia lectas, nec non in alias quasdam, auctore E. R. a Trautvetter.

---

1. ALYSSUM CAMPESTRE L.

var. typica Trautv. siliculae pilis omnibus stellatis. — In territorio Swant, prope Diabar (Radde).

var. hirsuta Trautv. siliculae pilis stellatis, immixtis simplicibus, longis, basi tuberculatis. — *Al. hirsutum* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 141. — Prope Tiflis (Radde).

Al. micranthum Fisch. et Mey. jam dudum (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. № I. p. 100) cum *Al. campestri* L. conjunxi, *Al. micropetalum* Fisch. autem Boissier (Fl. orient. I. p. 284) ad speciem eandem nuper retulit. Verum etiam *Al. hirsutum* M. Bieb. inter et *Al. campestre* L. limites constantes non reperiens species has itidem non separandas esse reor.

2. ALYSSUM MONTANUM L.

var. trichostachya Trautv. caule ad apicem pedicellisque pilis stellatis, brevibus aliisque simplicibus, longis tectis.—*Al. trichostachyum* Rupr. Fl. Cauc. p. 101, 290. — In territorio Swant, prope Diabar (Radde).

Ejusdem varietatis specimina prope Sudak Tauriae lecta sub nomine *Al. Marschallii* Dec. mecum communicavit Steven, qui tamen de planta hac tractans (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1856. II. p. 296) ejus pilos simplices, longos non commemorat. Caules constanter simplices. Siliculae modo orbiculatae, apice subretusae (in planta Raddeana), modo orbiculato-ellipticae, apice obtusiusculae vel acutiusculae (in speciminibus tauricis meis).

3. Ammodendron Eichwaldi Ledeb. Fl. ross. I. p. 717.

var. stenophylla Trautv. foliolis 2—3-jugis, oblongo-linearibus linearibusve. — In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Fruticosum, intricato-ramosissimum. Rami dense foliati, sericeo-pubescentes. Foliorum rhachis sericeo-pubescens, ad 4½ centim. longa, persistens, spinescens, spina terminali foliola subaequante. Foliola 1½—2½ centim. longa, 2—3 millim. lata, utrinque sericeo-pubescentia, spinula longiuscula terminata, brevissime petiolulata. Stipulae spinescentes, ad 5 millim. longae. Racemi terminales, erecti, multiflori, brevissime pedunculati, fructiferi ad 7 centim. longi. Pedicelli fructiferi deorsum arcuati, ad 7 millim. longi. Flores ignoti. Perianthium persistens, parvum, 5-fidum, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, utrinque sericeis, demum reflexis. Stamina libera, persistentia. Ligumina nutantia, sessilia, lineari-oblonga, utrinque angustata, obtusiuscula, ad 2 centim. longa, ad 6 millim. lata, compressa, ala vix 1 millim. lata, crassiuscula cincta, sericeo-pubescentia, 1-locularia, 1-sperma, indehiscentia. Semen ad 4½ millim. longum, testa laevi, pallida.

Cum flores et fructus *Amm. Eichwaldi* Ledeb. hucusque non innotuerint ideoque non cognitum sit, utrum species haec quoque florum vel fructuum structura a planta Raddeana differat, annon, formam hanc postremam speciem novam declarare nolui. *Var. stenophylla* forsitan *Amm. Zablozkii* Fisch. et Mey. (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1839. II. p. 150) nullibi descriptum sistit, cujus quoque specimina in herbariis Petropolitanis prorsus desiderantur.

4. Anthemis candidissima W.

var. epapposa Trautv. pappo nullo; achaeniis apice truncatis, acute marginatis. — Prope Tiflis et Schemacha (Lagowski).

var. intermedia Trautv. pappo membranaceo, dimidiato,

achaeniis multiplo breviore. — In prov. Aderbeidshan (Szov.).

var. longepapposa Trautv. pappo membranaceo, dimidiato, achaenium dimidium aequante. — In deserto Muganico (Radde).

Specimina Raddeana a speciei formis trivialibus prorsus non differunt, nisi pappo solito multo longiore.

5. Aristida pungens Desf. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 451.

var. pennata Trautv. foliis elongatis, filiformibus, laxis.— *Ar. pennata* Trin.— Kunth Enum. pl. I. p. 194.— In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Var. typica Trautv. (*Arist. pungens* Kunth Enum. pl. I. p. 194) a *var. pennata* foliis brevioribus, rigidis, pungentibus dignoscenda.

6. Arum elongatum Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1856. II. p. 265, III. p. 67. — Schott. Prodr. syst. Aroid. p. 100. — *Ar. Nordmanni* Schott. l. c. p. 88. — In itinere versus Barnasar territorii Swant (Radde).

Planta Raddeana foliorum lamina oblongo-lanceolata, auriculis brevibus quadruplo longiore et clava cylindrica, longissima excellens aeque diagnosi et specimini originario *Ari Nordmanni* Schott., ac descriptioni *Ari elongati* a Steven oblatae respondet, itaque non est quod dubitem species has conjungendas esse. *Ari elongati* specimina originaria ut contulerim mihi non contigit.

7. Astragalus Stevenianus Dec.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 609. — Bunge Astrag. II. 171.

var. multijuga Trautv. caulibus adscendentibus; foliolis plerumque 8—11-jugis.—In territorio Swant, prope Diabar et in itinere versus Barnasar (Radde).

Var. multijuga, quod ad inflorescentiam, flores et fructus attinet, cum speciei forma typica utique convenit.

8. Atriplex bracteosum Trautv. (*Teutliopsis* Dum. — Dec. Prodr. XIII. 2. p. 100) annuum, humile, caule ab ima basi pa-

bcordatis, hastatis,—aliis folia magnitudine subaequantibus paullo minoribus, dorso laevibus, pedicello elongato, cla- crassato insidentibus, — aliis multiplo minoribus, dorso ristatis, breviter pedunculatis vel subsessilibus: lobis ba- ıs oblique sinuato-truncatis, terminali majore, ovato, rimo, acuto. — In Turcomania, prope Krasnowodsk).

rba ad 11 centim. alta, ramis infimis elongatis, adscenden- Folia ad $1^1/_2$ centim. longa, ad $1^1/_4$ centim. lata. Bracteae s $1^1/_2$ centim., minores plerumque $^1/_2$ centim. longae et la- edicelli bractearum majorum $^1/_2$—1 centim. longi, apicem valde incrassati. Fructus aeque ac bracteae magnitudine . — *Atr. bracteosum* valde ad *Atr. dimorphostegium* Kir. adpropinquat, a quo non differt, nisi bracteis manifeste s (non suborbiculatis) et multo majoribus nec non pedicellis rum majorum multo longioribus.

s CONFERTUS M. Bieb.

ecies haec Biebersteiniana, quam Grisebach *Bromo scopario* xit, restituenda est. Etenim Linnaeus *Bromi scoparii* no- lantam hispanicam insignivit, quae speciem omnino aliam si quidem speciminibus a Willkomm sub nomine *Bromi sco-* listributis et descriptis (Sert. Fl. Hisp. p. 163) fides ha- est. *Bromi conferti* M. Bieb. varietates duae intra Rossiae ffenduntur:

var. lasiantha Trautv. spiculis pubescentibus, et

var. leiantha Trautv. spiculis glabris. Hanc Radde e deserto

detexit. Specimina lencoranica, nobiscum communicata, a planta monspeliensi prorsus non differunt.

11. Carduus cinereus M. Bieb.

var. typica Trautv. periclinii squamis spinoso-acuminatis, sensim in spinam angustatis. — *Card. cinereus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 270, III. p. 554.—Prope Derbent (Becker).

var. amblyolepis Trautv. periclinii squamis obtusis, breviter spinuloso-mucronatis.—Lencoran (Radde).

Cum *var. amblyolepis* Trautv. a *var. typica* prorsus non differat, nisi periclinii squamis obtusis, illam cum hac in unam speciem conjungere non haesitavi. Calathidia in utraque varietate plerumque 2—3 aggregata, in pedunculi communis apice sessilia.

12. Caucalis tenella Delil.—Dec. Prodr. IV. p. 216.—In deserto muganico (Radde).

Species haec civem novam Florae rossicae sistit. A *Cauc. leptophylla* L., cui proxima est, fructibus multo minoribus, id est brevioribus et tenuioribus, nec non eorum aculeis brevioribus abhorret.

13. Ceratocephalus orthoceras Dec.

var. typica Trautv.—In territorio Swant (Radde).

Ceratocephalus orthoceras Dec. perinde ac *Cer. falcatus* Pers. variat carpellis modo villoso - pubescentibus (*var. typica* Trautv.) modo glabris (*var glabra* C. A. Mey. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1854. II. p. 454) eorumque rostro nunc longiore nunc breviore. *Var. typica* in Rossia vulgatissima est, *var. glabra* contra rarissime offenditur. Varietatis posterioris specimina prope Sarepta reperta ab A. Beckero accepi.

14. Cleome Raddeana Trautv. perennis (?), tota glandulis sessilibus conspersa; caule ramoso; foliis simplicibus, inferioribus ovatis, supremis ellipticis, obtusiusculis, 3 — 5-nerviis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis; pedicellis deorsum arcuatis, inferioribus foliis fulcrantibus dimidio brevioribus, supremis ea aequantibus;

cens; seminibus laevibus, tenuissime velutinis, demum gla
.—In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

pecimina tantum fructifera, radice carentia mihi suppetunt
s ramosus, ramis numerosis, simplicibus. Folia inferiora ova
asi rotundata, 5-nervia, ad 3 centim. longa, ad $2^1/_2$ cen
ata, versus apicem caulis ramorumque decrescentia; suprem
ca, 3-nervia; omnia crassa, glauca, integerrima. Petiol
a foliorum breviores, inferiores ad $1^1/_2$ centim. longi, ver
aulis ramorumque apicem sensim breviores. Pedicelli crassius
Capsulae compressae, ad 4 centim. longae, ad 1 centim. la
pice rotundatae, basin versus plerumque paullum angustatae
vel parum falcatae, glandulis minutis, sessilibus con
ae, polyspermae; valvae planiusculae, reticulato-venosae, de
a placenta marginali solutae; stipes ad 2 millim. longus. Se
matura subglabra, passim obsolete velutina, majuscula
trum 2 millim. attingentia.—Species haec, quod ad caulem
et inflorescentiam attinet, *Cl.* (*Buhseae*) *coluteoidi* Boiss
ima est, quae tamen capsula obovata, inflata, indehiscent
ret. Inter plantas Aucherianas *Cleomes* cujusdam in Persi
ali collectae specimina, sub num. 419 distributa et nomin
uinquenerviae, ni fallor, perperam insignita offendi, qua
e ad *Cl. Raddeanam* valde adpropinquant, capsulis auter
angustioribus, linearibus ab ea differunt.

NOPUS PROCUMBENS Gilib. Fl. lith. IV. (1782) p. 92
. phytol. I. p. 229. — *Coronopus Ruelli* All. (1785). —
nopus squamatus Aschers. Fl. Brandenb. (1864) p. 62.

Fl. ross. II. p. 93. — *Coton. acutifolia* Ledeb. Fl. ross. II. p. 92.—Prope Tiflis (Radde).

Formae mediae *Cot. integerrimam* Medik. (*Cot. vulgarem* Lindl.) inter et *Cot. multifloram* Bge. fere ubique occurrunt et species has conjungendas esse probant. *Cot. acutifolia* Ledeb. (*Cot. multiflora?* Turcz. Fl. baic. dah. I. p. 409), cujus specimen baicalense Turczaninow ipse mecum communicavit, profecto ad *Cot. multifloram* Bge. pertinet et a *Cot. acutifolia* Turcz. (Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. V. p. 190) longe distat.

17. Delphinium hybridum W.

var. hirtula Trautv. caule in parte media petiolisque pilis brevibus, rectis, horizontaliter patentibus obsitis. — In deserto muganico (Radde).

Herba ½ — 1-pedalis. Caulis simplex vel subramosus, basi apiceque pilis crispulis, adpressis, — medio pilis brevibus, rectis, horizontaliter patentibus tectus. Petioli foliorum infimorum pilis crispulis, adpressis puberuli, foliorum mediorum et superiorum pilis rectis, patentissimis hirtuli. Flores violacei, extus adpresse puberuli; calcar sepala subaequans. Ovaria pilis adpressis dense pubescentia.

18. Elyna humilis C. A. Mey. in Herb. Hort. Petrop., calamo superne triquetro; foliis linearibus, planiusculis, patulis subduplo longiore; spica composita, elliptico-oblonga; spiculis 3—4—floris; caryopsi obovata.—In montibus Alatau Songoriae (Schrenk).

Herba perennis, caespitosa. Calamus 5 — 12 centim. longus, erectus, laevis. Folia recurvato-patula, margine scabra, subtus carinata. Spica solitaria, terminalis, erecta, composita, circiter 1 centim. longa. Spiculae 6 — 10, dense coarctatae, 3 — 4-florae.—Species haec proxime accedit ad *Elyn. schoenoidem* C. A. Mey., quae tamen statura multo altiore, foliis involutis, strictis, calamum aequantibus vel parum superantibus differt.

19. Erodium cicutarium L'Herit.

var. macrorhyncha Trautv. pedunculis 2 — 4-floris; fruc-

tuum rostro crassiore et multo longiore, quam in forma vulgari.—Prope Baku et Lenkoran (Radde).

20. Erodium strigosum Karel. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1839. II. p. 148. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 475. — Prope Baku (Radde).

Planta Raddeana cum speciminibus Karelinianis *Er. strigosi* nec non Meyerianis *Er. Botryos* prorsus congruit. Boissier (Fl. or. I. p. 893) *Er. strigosum* Karel. nec non *Er. pulverulentum* Cav. et *Er. chium* Sibth. *Erodio laciniato* Cav. subjunxit. Licet *Er. strigosum* Kar. *Erodio pulverulento* Cav. Dissert. tab. 125 fig. 1 et *Erodio chio* Sibth. Fl. gr. tab. 657 profecto simillimum est, tamen ab *Er. laciniati* iconibus in Cav. Dissert. tab. 113 fig. 3 et Sibth. Fl. gr. tab. 655 oblatis haud parum recedit. Quae cum ita sint nomen Karelinianum interim servandum esse opinor.

21. Erophila vulgaris Dec. Prodr. I. p. 172.

var. typica Trautv. pilis ramosis vestita; siliculis elliptico-oblongis oblongisve, polyspermis.

var. praecox Trautv. pilis ramosis obtecta; siliculis orbiculato-ellipticis, plerumque polyspermis.—*Eroph. praecox* Dec. Prodr. I. p. 172 — *Draba praecox* Stev. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 269. — *Drabae vernae L. var.* M. a Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 428.—Prope Baku (Radde).

var. minima Trautv. pilis simplicibus conspersa; siliculis orbiculato-ellipticis, oligospermis.—*Eroph. minima* C. A. Mey. Ind. cauc. p. 184. — Boiss. Fl. or. I. p. 303.—*Draba minima* Ledeb. Fl. ross. I. p. 156.— Prope Baku cum *var. praecoce* promiscue crescit.

Varietatis praecocis specimina alia oligo—(3 — 8) sperma, pilis ramosis gaudentia, alia polysperma, pilis plerisque simplicibus, tantum paucis ramosis obtecta exstant, quae ad *Er. minimam* valde adpropinquant et hanc *Eroph. vulgari* Dec. subjun-

gere suadent. Nec foliorum forma in *Er. minima* C. A. Mey. semper linearis est.

22. Eryngium caucasicum Trautv. perenne, caule dichotomo, foliato; foliis radicalibus et caulinis inferioribus longe petiolatis, ambitu triangularibus, pinnatisectis: segmentis 3—5, distantibus, 2 basalibus petiolulatis vel sessilibus, 2 intermediis (si adsunt) sessilibus, terminali longe petiolulato, omnibus ovatis, pinnati — vel tri—partitis: partitionibus decurrentibus et confluentibus, ovatis, pinnati—vel tri—fidis: laciniis ovatis, inciso—spinuloso—serratis, rhachi primaria petiolulisque semiteretibus, supra canaliculatis, immarginatis; involucri foliolis linearibus, integris, parce spinuloso-serratis vel integerrimis, spinula terminatis, capitulo multo longioribus; capitulis alaribus terminalibusque, longe pedunculatis.—Prope Derbent (A. Becker), in Cartalinia, Imeretia et Mingrelia (Lagowski) nec non in Abchasia (Lagowski).

Specimina omnia, quae mihi suppetunt, parum evoluta sunt, ita ut floris fructusque structuram cognoscere nequeam. Planta, ni fallor, eadem, in Ghilan lecta, in Aucheri herb. orient. sub № 4547 exstat et a Boiss. (Ann. des sc. natur. 3-e ser. I. p. 122) ad *Er. coeruleum* M. Bieb. ducitur, a quo foliis nec membranaceis nec subintegris longe discedit.

23. Helichrysum arenarium Dec.

var. aurantiaca Dec. Prodr. VI. p. 184. — Prope Tiflis (Radde).

var. rosea Trautv. periclinii foliolis exterioribus pallidis, interioribus roseis.—In territorio Swant, prope Diabar (Radde).

Var. rosea, quae fortassis *Helichr. lavandulaefolii var. rubicundam* C. Koch. (Linneca. XXIV p. 352) sistit, ab *Helichr. arenario* Dec. typico, quod sciam, non differt, nisi periclinii colore. Varietas haec quoque in peninsula Taman (Lagowski) et prope Astrachan (Herb. Hort. Petrop.) occurrit.

24. Iris acutiloba C. A. Mey. En. cauc. p. 32.

var. typica Trautv. perigonii laciniis interioribus exteriores longe superantibus, nervis earum versus laminae marginem attenuatis, sensim evanescentibus.—Prope Baku (Radde).

var. lineolata Trautv. perigonii laciniis omnibus subaequalibus, nervis earum versus laminae marginem non attenuatis, immo paullum incrassatis, saturate coloratis.—Prope Diabar in territorio Swant (Radde).

In herbariis formae ambae promiscue sub nomine *Ir. acutilobae* occurrunt, mihi autem haud parum inter se differre videntur ideoque eas tanquam varietates proponens ulteriori examini in vivo eas commendo.

25. Lactuca undulata Ledeb.

var. pinnatipartita Trautv. major; caule a medio ramoso; foliis caulinis pinnatipartitis.—*Lact. undulata* Ledeb. Icon. fl. ross. alt. ill. tab. 129.

var. dentata Dec. minor; caule a basi ramoso; foliis caulinis dentatis. — Dec. Prodr. VII. I. p. 135.— Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1854. I. p. 179. — In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Hac in spècie achaenii rostrum basi appendicibus 2, linearibus, brevibus, descendentibus, achaenii apici utrinque adpressis instructum est. Rostri structuram eandem quoque in *Lactucae* speciebus aliis quibusdam inveni.

26. Lolium perenne L.

var. Marschallii Trautv. — *Lol. tenue* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 80.—*Lol. Marschallii* Stev. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1857. III. p. 103. — In deserto muganico (Radde).

Varietas haec ad *Lol. perennis* L. *var. tenuem* Schult. proxime accedit, nec ab ea differt, nisi floribus breviter aristatis.

27. Medicago dicarpa Trautv. annua, puberula, foliis obovatis,

serrulatis; stipulis semisagittatis, basi dentatis; leguminibus plerumque geminis, axillaribus, subsessilibus, adpresse puberulis, anguste linearibus, foliis triplo quadruplove longioribus, a latere compressis, reticulato-venosis, erectis, leviter arcuatis. — *Trigonella dicarpa* C. A. Mey. in herb. Hort. Petrop. — In territorio Swant, inter Dawara et Barnasar (Radde).

Planta Raddeana prorsus consentit cum Szovitsiana, prope Khoi prov. Aderbeidshan lecta, quam C. A. Meyer in herbario Horti botanici Petropolitani nomine *Trigonellae dicarpae* salutavit. Boissier in eodem herbario plantam Szovitsianam *Trigonellam Noëanam* suam (Diagn. pl. nov. ser. II № 2. p. 11) esse declaravit, quae tamen e descriptione Boissieri foliis oblongo-spathulatis, inciso-dentatis pinnatifidisve, nec non stipulis linearibus, integris a planta Szovitsiana et Raddeana recedit. Quae cum ita sint nomen specificum C. A. Meyeri servavi.

28. Nitraria Schoberi L.

var. polygama Trautv. ramulis novellis apice tenuissime puberulis; foliis lineari-spathulatis, juventute tenuissime sed dense puberulis, demum magis minusve calvescentibus; floribus polygamis, in cymas scorpioideas, graciles, tenuissime puberulas dispositis; perianthio petalisque extus tenuissime et dense puberulis; staminibus cassis, perianthium parum superantibus, corolla multiplo brevioribus.—In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Frutex omnino habitu *Nitr. Schoberi* L. *var. caspicae* Pall. Fl. ross. I. tab. L. fig. B, nisi quod folia longiora, basi longius angustata. Quoque *Nitr. Olivieri* Jaub. et Spach. Ill. III. p. 143 tab. 295 ad *var. polygamam* prope accedit, tamen ob folia breviora, flores hermaphroditos et petala glabra pro varietate distincta habenda est.

29. Orchis satyriodes Stev. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. II. p. 176 tab. 11 fig. 6; VII. p. 261; Bull. de la Soc. des

nat. de Mosc. 1857. III. p. 72.—M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 604. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 63. — *Platanthera satyrioides* Reichb. fil. Icon. Fl. germ. t. XIII et XIV. p. 131 tab. 85, 437. — *Peristylus satyrioides* Reichb. fil. in Mohl et Schlecht. Bot. Zeit. 1849. p. 868. —*Himantoglossum satyrioides* Spreng. Syst. veg. III. p. 694.—In montibus Tängerut (Radde).

Reichenbach perigonii foliola 3 exteriora in specie hac a se invicem libera esse perperam contendit, procul dubio enim marginibus in galeam connata sunt, exceptis summis eorum apicibus, qui in galeae apice dentes 3, breves sistunt. Concretio adeo arcta est, ut suturae ne vestigium quidem inter foliola conspiciatur. Nihilominus plantam hanc ob summam cum *Orch. coriophora* L., *cimicina* Crantz et *sancta* L. affinitatem a genere *Orchi* non separandam esse opinor.

30. Ornithogalum umbellatum L.

var. typica Trautv. foliis lato-linearibus.—*Orn. umbellatum* Reichb. Icon. fl. germ. IX. tab. 467 fig. 1019. —Iacq. Fl. austr. tab. 343.—Engl. Bot. tab. 130. —Prope Kiew (Rogov.), in gub. Poltawa (Augustin.), prope Sympheropolin (Schirmer) nec non in Caucaso (Hoefft).

var. latifolia Trautv. foliis oblongo-linearibus, ad 1¹/₄ centim. latis. — In territorio Swant prope Diabar (Radde) et Dadiasch (Radde).

var tenuifolia Trautv. foliis angusto-linearibus. — In gub. Jekaterinoslawl (herb. Trautv.), prope Odessa (Tschugajew.), Sympheropolin (herb. Trautv.), Temir-Chan-Schura (Lagowski), Borshom, Tiflis et Baku (Radde).

Var. tenuifolia ab *Ornith. tenuifolia* Guss. (Reichb. Icon. fl. germ. X. fig. 1020) vix est quod differat, tamen pro specie destincta eam non habeo, cum procul dubio formis intermediis in *Ornith. umbellatum* typicum transit.

31. Orobanche glaucantha Trautv. tota glaberrima, spica

elongata, densa, apice comosa: sepalis lanceolatis, ad tertiam partem aequaliter bifidis, liberis, corollae tubo longioribus; corollae (intense coeruleae) tubo gracili, arcuato, — limbo dilatato, brevi, obliquo, — labio superiore latissimo, retuso, inferiore trilobo, — lobis aequalibus, orbiculatis, non ciliatis, apice rotundatis, repando-crenatis; filamentis medio tubi insertis styloque glabris, eglandulosis; stigmate emarginato-bilobo. — In Sibiria orientali, prope pag. Ust-Balei, in declivibus ad fl. Angara (Tschekanowski).

Caulis simplex, glaber, ad 25 centim. altus, squamis lanceolatis, glabris, numerosis obsitus. Spica cylindrica, crassiuscula, glabra. Flores approximati, fere ad 2 centim. longi. Bracteae lanceolatae, longe acuminatae, flores subaequantes, in spicae apice eos superantes, glabrae. Sepalorum glabrorum laciniae subaequales, lineari-subulatae, parallelae. Corolla utrinque glabra, in sicco intense coerulea, tubo angusto, arcuato, limbum bis superante. — Descriptio haec, quam juxta specimen tantum unum, siccum confeci, procul dubio incompleta est et verisimiliter quoque emendatione eget. Nihilominus planta glabritie omnium partium et corollae intense coeruleae tubo angusto, gracili, arcuato excellens suae speciei mihi videtur.

32. Papaver hybridum L.

var. typica Trautv. capsulae setis longioribus, crassioribus, arcuatis, patentissimis.—Prope Baku (Radde).

var. apula Trautv. capsulae setis brevioribus, tenuioribus, rectis, erectis.—*Pap. apulum* Ten.—Boiss. Fl. or. I. p. 117.—In deserto muganico (Radde).

Planta Raddeana, quam ad *var. apulam* retuli, diagnosi *Pap. apuli* a Boissier l. c. confectae optime respondet, in speciei hujus iconem Tenoreanam (Fl. neapol. tab. 238) autem, quam Boissier malam esse perhibet, minus quadrat. Caeterum discrimina *P. apulum* inter et *P. hybridum* observata nec gravia nec constantia sunt et species has nequaquam exacte distinguunt.

33. Pappophorum turcomanicum Trautv. (sect. Enneapogon

Kunth. En. pl. I. p. 254) perenne, dense caespitosum, radice fibrosa; culmo ad nodos et apicem tenuissime puberulo; vaginis apicem versus obsolete puberulis; foliis glabris, radicalibus convolutis, setaceis, erectis, culmum dimidium aequantibus; panicula spicaeformi, cylindrica, conferta; spiculis 3-floris, 2 superioribus tabescentibus; glumae valvis elongatis, lineari-lanceolatis, 7-nerviis, puberulis, flosculos (cum aristis) subaequantibus; glumellae infimae valvula inferiore 9-aristata, extus puberula; aristis plumosis, apice scabris, glumellam ipsam fere ter superantibus. — In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Herba circiter pedalis. Culmi numerosi, erecti, simplices. Folia parum scabriuscula, glaucescentia; caulinum supremum abbreviatum, vagina brevius. Ligula pilosa. Inflorescentia ad 7 centim. longa, stricta. Glumae valvae pallidae, muticae, inaequales, acuminatae, superior ad 1 centim. longa, inferior paullo brevior. Glumellae infimae valvula inferior ad 2 millim. longa, extus pilis patulis, mollibus tecta; aristae pallide purpureae, inaequales, ad $^{3}/_{4}$ longitudinis pilis longis plumosae, apice scabrae.—Species haec, quod ad habitum attinet, ad ***Pappoph. setifolium*** Hochst. proxime accedit, florum structura autem ab hoc egregie differt. Quoque ***Pappophorum boreale*** Griseb. plantae Raddeanae non absimile est, sed duratione annua, herba dimidio humiliore, nec non spiculis dimidio minoribus, glumae valvis 5-nerviis aliisque characteribus abhorret.

34. Pterotheca bifida F. et Mey.

var. typica Trautv. calyculi periclinio multiplo brevioris foliolis lineari-lanceolatis, non vel angustissime scarioso-marginatis; achaeniis mediis muriculatis. — Prope Borshom (Radde), in Karabach (Hohen.), prope Derbent, Temir-Chan-Schura (Becker), Baku (Radde) et Astrachan (Becker).

var. leiocarpa Trautv. calyculi periclinio multiplo brevioris foliolis lineari-lanceolatis, angustissime scarioso-mar-

ginatis; achaeniis omnibus laevibus.—In deserto muganico (Radde).

var. calyculosa Trautv. calyculi periclinio dimidio brevioris foliolis ovato - lanceolatis, late scarioso - marginatis; achaeniis mediis muriculatis. — In territorio Swant, inter Diabar & Barnasar (Radde).

Varietates hae, exceptis characteribus supra indicatis, haud ita gravibus, prorsus inter se congruunt ideoque eas unam eandemque speciem sistere puto.

35. Salsola ulicina Trautv.—*Horaninowia ulicina* F. et Mey. in Schrenk. Enum. I. pl. nov. p. 11.

var. tenuior Trautv.—*Horaninowia ulicina* Kar. et Kir. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1842 №. II. p. 435.—*Horaninowiae ulicinae lus. 2.* Fenzl in Ledeb. Fl. ross. III. p. 795. — In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Var. tenuior Trautv. a *var. typica* Trautv. (*Horaninowiae ulicinae lus. 1.* Fenzl in Ledeb. Fl. ross. III. p. 795) non differt nisi statura minore, multo graciliore et foliis multo tenuioribus; quod ad habitum attinet, quoque cum *Salsola minore* Trautv. (*Horaninowia minore* Schrenk.) prorsus congruit, ab hac autem antheris muticis (non lineari-appendiculatis) recedit. Praeterea *Salsolam anomalam* C. A. Mey. (*Horaninowiam juniperinam* C. A. Mey.) cum *Salsola ulicina* Trautv. conjungendam esse mihi persuasissimum est. *Horaninowiae* omnes perigonii foliolis dorso scarioso-alatis gaudere jam Fenzl recte monuit itaque non est quod genus hoc a *Salsola* separetur.

36. Rapistrum rugosum All.

var. dasycarpa Trautv. siliculis pubescentibus.—In Tauria meridionali (Herb. Trautv.), prope Derbent (A. Becker).

var. gymnocarpa Trautv. siliculis glabris, rugosis.—Prope Schemacha (A. Becker).

var. laevis Trautv. siliculis glabris, laevibus. — *Rap.*

orientale Dec. Syst. II. p. 434, Prodr. I. p. 227 (stylo longo). — C. A. Mey. Enum. casp. cauc. p. 196.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 224.—Prope Lenkoran (Radde).

Rapistrum orientale auct. ross. longe alia planta est ac *Rap. orientale* Boiss. Fl. or. I. p. 404 (*Bunias raphanifolia* Sibth. Fl. gr. tab. 612) et procul dubio *Rap. rugosi* All. formam vix a *var. gymnocarpa* dignoscendam sistit.

37. Salvia staminea Montbr. et Auch.—Dec. Prodr. XII, p. 283.

var. maculata Trautv. perianthii tubo basi nigricante.—In Transcaucasia, versus fines turcicas (Radde).

Herba perennis, ad $1^1/_2$ ped. alta. Caulis erectus, paucifolius (foliorum paribus plerumque 4), simplex, parce lanatus vel demum subglaber. Folia ovato-oblonga, plerumque basi leviter cordata vel rotundata, apice acuta, margine eroso-dentata, rugosa, parce lanata, demum subglabra, subtus punctis resinosis adspersa, inferiora longe petiolata, superiora sessilia et amplexicaulia. Florum verticilli plerumque 6-flori, in racemos elongatos, in paniculam terminalem collectos dispositi. Rhaches puberulae, punctis resinosis, adspersae. Pedicelli brevissimi, perianthio multiplo breviores, pubescentes, punctis resinosis adspersi. Verticillorum folia floralia latissima, subreniformia, acuminata, inermia, parva, pedicellos paullum superantia, perianthio multiplo breviora, pubescentia, punctis resinosis adspersa. Perianthium tubuloso-campanulatum, ad $^1/_3$ — $^1/_4$ bilabiatum, pubescens, punctis resinosis adspersum, basi nigrum, nervis plerumque 13, basi nigris; labium superius rectum, 3-dentatum, dentibus parvis, conniventibus, ovatis, acutis, inermibus, medio minore; labium inferius rectum, bilobum, lobis ovatis, acutis, inermibus. Corolla 10 — 12 millim. longa, perianthio duplo longior; tubus intus exannulatus, perianthium aequans; labium superius demum paullum falcatum, apice rotundatum, emarginatum, dorso parce puberulum et punctis resinosis adspersum; labium inferius superiore brevius, glabrum, 3-lo-

bum, lobo terminali orbiculato, basi cordato, apice rotundato, emarginato, — lobis lateralibus multo minoribus, oblongis, apice rotundatis. Genitalia longe exserta, corollam bis superantia. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata.

Salviae stamineae Montbr. et Auch. a Kotschy anno 1859 in prov. Musch collectae et sub N. 366 distributae specimen in herbario Horti Petropolitani asservatum valde incompletum est, cum planta Raddeana tamen consentire videtur, nisi quod ejus perianthium basi haud nigrum.

38. SAMERARIA (*Tetrapterygium*) CARDIOCARPA Trautv. siliculae orbiculato-ovatae, basi profunde cordatae, apice obtusae vel leviter repandae alis dorsalibus membranaceis, latissimis, puberulis, — suturalibus coriaceis, angustissimis, cum loculo tomentoso-villosis; stylo brevissimo, stigma longitudine aequante. —Prope Kum-Terkale regionis caspiae (A. Becker).

Herba pedalis, praeter ovaria et fructus glaberrima. Radix annua, tenuis. Caulis erectus, a basi ramosus. Folia radicalia....; caulina infima elliptica, integerrima, basi in petiolum brevem angustata,—media et suprema elliptico-ovata, integerrima, basi cordata, amplexicaulia, apice acuta, lobis basilaribus rotundatis, rectis. Racemi terminales, multiflori, erecti. Pedicelli filiformes, primum erecti, demum deorsum arcuati, apice non incrassati. Petala lutea, perianthio duplo longiora. Stylus brevissimus, tamen distinctus. Siliculae orbiculato-ovatae, apicem versus angustatae, basi profunde cordatae, apice obtusae vel leviter repandae, pendulae, ad 2 centim. longae, inaequaliter 4-alatae; alae dorsales 2, latissimae, ad 7 millim. latae, membranaceae, radiatim nervosae, parce puberulae, — suturales 2, angustissimae, $^1/_2$ — 1 millim. latae, coriaceae, tamentoso - villosulae; loculi dense tomentoso-villosi parietes crassi, fungosi. Semen pendulum, exalbuminosum. Embryonis notorhizei cotyledones incumbentes, latere radiculam spectante parum concavae.—Species haec, cujus siliculae alis suturalibus angustissimis, coriaceis instructae sunt, genera *Tetra-*

pterygium F. et Mey. et *Samerariam* Desv. conjungenda esse confirmat. Albuminis stratum neque in *Tetrapterygio glastifolio* F. et Mey. neque in *Sameraria cardiocarpa* deprehendo. Haec ad *Samer. elegantem* Boiss. proxime accedit, quae tamen siliculis minoribus, stylo multo longiore, stigma multoties superante et siliculae alis suturalibus nullis ab illa differt. Quoque *Sam. armena* Desv. plantae nostrae non absimilis est, siliculis tamen orbiculatis, alis earum suturalibus nullis vel rudimentariis et stylo longiore recedit. *Sameraria glastifolia* Boiss. denique siliculae glabrae alis suturalibus multo latioribus facile distinguitur.

39. Scleropoa rigida Griseb.

var. patens Coss. — Willk. Prodr. Fl. Hisp. I. p. 87. — *Festuca patens* Presl. (sec. Willk.).—*Festucae rigidae var. umbrosa* Balansa. — Prope Baku et Schach-Agatsch (Radde).

Specimina Raddeana in *Festucae rigidae var. umbrosae* Balansae exemplaria originaria prorsus quadrant. Varietas haec a *Scleropoa rigida typica* floribus (haud raro duplo) majoribus et paniculae ramis patentissimis,—a *Scl. divaricata* C. Koch autem spiculis permulto brevioribus recedit.

40. Seseli coloratum Ledeb. Fl. alt. I. p. 336; fl. ros. II. p. 276.

var. asperula Trautv. tota pubescenti - asperula; ovariis fructibusque tenuissime puberulis. — Songoria (herb. Trautv.).

Ledebour in Flora altaica l. c. *Ses. colorati* fructus immaturos glabros descripsit et speciei hujus specimina in herbario Ledebouriano asservata utique ovariis glabris gaudent; nihilominus idem auctor in Flora rossica l. c. *Ses. colorato* fructus pubescentes tribuit. *Var. asperula*, quae *Ses. colorato* Ledeb. Fl. alt. quidem simillima est, asperitate tamen totius plantae et ovariis magis minusve dense puberulis ab eo recedit, re vera probat speciem hanc ovariis modo glabris modo puberulis variare.

41. Stellaria media Vill.

var. gymnocalyx Trautv.

Sub. *var. gymnocalycis* nomine intelligo speciei formam satis vulgarem, perianthio glabro excellentem.

42. Torilis helvetica Gmel.

var. pauciradiata Trautv. umbellis 2—3-radiatis.—Prope Schach-Agatsch (Radde).

Varietas haec a speciei forma typica umbella tantum 2—3—radiata, a *Tor. heterophylla* Guss. autem foliis omnibus subconformibus recedit.

43. Tulipa biflora Pall. It. III. p. 727 tab. D fig. 3. —*Tul. sylvestris* L. *var. biflora* Ledeb. Fl. ross. IV. p. 136. — Prope Sareptam (Becker) et Novo - Alexandrowsk Turcomaniae (Karel.), ad fl. Tamir (Al. Lehm.) nec non in montibus Koktschatau, ad fl. Tersakan Songoriae (Schrenk).

Species haec neutiquam cum *Tul. sylvestri* L. et *Tul. Biebersteiniana* R. et Sch. conjungenda, a quibus bulbi tunicis intus arachnoideo-tomentosis eximie recedit.

44. Vincetoxicum medium Decaisne.

var. latifolia Trautv. foliis orbiculato-ovatis, breviter acuminatis, subsessilibus. — *Vinc. latifolium* Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1857. II. p. 330. — In territorio Swant, prope Diabar (Radde).

Vincet. latifolium C. Koch in Walp. Annal. III. p. 52 e descriptione aliam speciei hujus varietatem sistere videtur.

45. Zygophyllum turcomanicum Fisch. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1839. p. 139. — Bunge Rel. bot. Lehm. p. 59. — Boiss. Fl. or. I. p. 914.

var. subbijuga Trautv.

var unijuga Trautv.—In Turcomania, prope Krasnowodsk (Radde).

Speciei hujus specimina originaria in herbario Fischeriano asservata, aeque ac exemplaria collectionis Ledebourianae, foliolis tantum ad ramorum apicem unijugis, reliquis autem bijugis gau-

dent. E contrario planta, quam Radde prope Krasnowodsk et Becker in peninsula Mangischlak observarunt, foliola constanter unijuga ostendit. Nihilominus formas ambas ad unam eandemque speciem referendas esse non dubito. — In utraque varietate foliola lineari-oblonga, obtusa, basin versus angustata, crassa, basi articulata, petiolo communi breviora; stipulae scariosae; capsula elongata, prismatica, acute 5-angularis, deflexa.

CONSPECTUS
FLORAE INSULARUM NOWAJA-SEMLJA,

AUCTORE

E. R. A TRAUTVETTER.

Изъ «Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада» Т. I.

Типографія Эд. Праца, Офицерская улица, домъ № 26

PRAEFATIO.

Ingeniosa jam exstat descriptio naturae insularum Nowaja Semlja, profecta ab illustrissimo Academico *a Baer*. Attamen non omnis, quae quidem historiam naturalem spectat, materia, a viro illo anno 1837 collecta, in descriptionem, quam commemoravi, transiit, quaestionesque variae et studia adhuc impedimento fuerunt homini egregio, quominus universam insularum Nowaja Semlja imaginem, a se exhibitam, singulis de istis insulis observationibus divulgandis suppleret. Quocirca ei placuit, ut, quae ipse in illustrandis insularum Nowaja Semlja plantis praetermisisset, ea ego tractanda nunc susciperem.

Praeterea celeberrimus et indefessus peregrinator *a Middendorff*, qui anno 1870 insulas Nowaja Semlja adpulit, mihi largitus est facultatem, ut plantas ab eo ad Kostin Schar lectas perlustrarem et conspectui huic insererem.

Supervacaneum est repetere hic ea, quae clarissimus *a Baer* de plantis caeteraque natura insularum Nowaja Semlja elegantissime exposuit. Nam qui hocce additamentum legant, eos statuere licet scripta illius viri eximia, ad depingendas insulas pertinentia, cognita habere. Quae tamen si quis minus noverit, scito, ad quae conscribenda iter Baerianum, in insulas Nowaja Semlja factum, ansam dederit, omnino esse haec:

1. Expedition de MM. Baer et Ziwolka sur les côtes de la Laponie et de Nowaja-Zemlia (in: Bullet. scientif. publié par l'Acad. Imp. des sc. de St.-Pétersb. T. II. №№ 9, 10, 11, 20; T. III. №№ 5, 6 et 7).

2. Bericht über die neuesten Entdeckungen an der Küste von Nowaja-Semlja, von K. E. v. Baer (cum insularum Nowaja-Semlja mappa geographica, — l. c. T. II. №№ 9, 10 et 11).

3. Ueber das Klima von Nowaja-Semlja und die mittlere Temperatur insbesondere, von K. E. v. Baer (l. c. T. II. № 15).

4. Ueber den jährlichen Gang der Temperatur in Nowaja-Semlja, von K. E. v. Baer (l. c. T. II. №№ 16 et 17).

5. Ueber den täglichen Gang der Temperatur in Nowaja-Semlja, von K. E. v. Baer (l. c. T. II. № 19).

6. Les Bords de la mer Blanche et la Laponie, par. M. Baer (l. c. T. III. №№ 8 et 9).

7. Constitution géognostique de Nowaïa-Zemlia, par M. Baer (l. c. T. III. № 10).

8. Végétation et climat de Nowaïa-Zemlia, par M. Baer (l. c. III. №№ 11 et 12).

9. Vie animale à Nowaïa-Zemlia, par M. Baer (l. c. T. III. № 22).

10. Ziwolka's Messung einiger Berge von Nowaja-Semlja, mitgeth. von v. Baer (l. c. T. III № 24).

11. Die neuesten Entdeckungen in Nowaja-Semlja aus den Jahren 1838 und 1839, mitgeth. von K. E. v. Baer (l. c. T. VII. № 10).

12. Temperatur-Beobachtungen, die an der Westküste von Nowaja-Semlja unter dem 74 sten Grade nördl. Breite angestellt worden sind, mitgeth. von. K. E. v. Baer (l. c. T. VII. №№ 16 et 17).

13. Bestimmungen der magnetischen Inclination und Intensität in St.-Petersburg, Archangel und auf Nowaja-Semlja von H. Ziwolka, bearbeit. und mitgeth. von E. Lenz (l. c. T. VII. №№ 16 et 17).

Restat aliorum autorum de insulis Nowaja-Semlja commentationes paucas, nuperrime editas, adjicere:

1. К. Свенске, Новая Земля. С. П. Б. 1866, cum insularum Nowaja-Semlja mappa geographica.

2. J. Spörer, Nowaja Semlä. Gotha 1867, cum mappis geographicis 2 (Petermann, Mittheilungen. Ergänzungsheft № 21).

3. A. Petermann, Norwegische Fahrten und Temperatur-Verhältnisse im Karischen Meere und westlich von Nowaja-Semlä im Sommer 1870. Mappae geographicae 2 (in: Petermann, Mittheilungen. 1871. III).

4. A. v. Middendorff, Der Golfstrom ostwärts vom Nordkap (in: Petermann, Mittheilungen. 1871. I. p. 25—34).

5. A. Petermann, Kapit. E. H. Johannesen's Umfahrung von Nowaja Semlä im September 1870 (in: Petermann, Mittheilungen. 1871. VI. p. 230—232, cum mappa geographica).

CONSPECTUS FLORAE INSULARUM NOWAJA-SEMLJA.

(Signa exclamandi (!) indicant me plantas locis a me citatis commemoratas vidisse).

DICOTYLEDONEAE.

I. Ranunculaceae.

1. Thalictrum alpinum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 6! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 2. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 23, 49!—Schrenk Samoj. Reise II p. 484!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 1.

   Ad sinum argenteum (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

2. Ranunculus lapponicus L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 36!—Trautv. Fl. bogan. № 84! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 10. — Rupr. Fl. Samoj. p. 18.—Schrenk Samoj. Reise II. p. 484!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 3. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 12!

   In ins. Nowaja Semlja (Baer).

3. Ranunculus hyperboreus Rottb.—Fl. dan. tab. 331. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 35!—Rupr. Fl. Samoj. p. 19. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 484! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 3. — Malmgr. Spetsb. Fl. № 2. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 13!

   In ins. Nowaja Semlja (Baer).

   In speciminibus Baerianis vegetioribus, aeque atque in planta lapponica, folia interdum sub—5—loba, lobis integerrimis vel rarissime lobo medio obtuse 2—3—dentato.

4. Ranunculus pygmaeus Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 36!—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III.

p. 182! — Trautv. Fl. taimyr. № 119! F. Schmidt Fl. jeniss. № 9.—Rupr. Fl. Samoj. p. 19.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 48! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 485! — Fellm. Pl. Lapp. or. p. 5.—Malmgren Spetsb. fl. № 3.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 14! — *Ran. affinis var. leiocarpae forma macrocalyx* Trautv. Fl. taimyr. № 121!

Ad sinum argenteum (Baer).

Specimina Baeriana plantae in Linn. Fl. lapp. tab. III. fig. 3 et Wahlenb. Fl. lapp. tab. VIII. fig. 1. a. repraesentatae exacte respondent. Caeterum *R. pygmaeum* Wahlenb., *hyperboreum* Rottb., *Samojedorum* Rupr., *Baerianum* Bogusl., *radicantem* C. A. Mey., *natantem* C. A. Mey., *Purshii* Hook., *Gmelini* Schlecht., *pusillum* Ledeb., *Langsdorfii* Dec. et *sibiricum* Spreng. unius ejusdemque speciei polymorphae formas exhibere valde suspicor. Conferas quoque Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861 III. p. 44. (sub *R. radicante*), Hook. et Th. in Walp. Ann. IV. p. 19 (sub. *R. hyperboreo*) nec non N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 4 (sub. *R. hyperboreo*).

5. Ranunculus nivalis L.—Trautv. Fl. taimyr. № 120!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 11. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175, 177, 181, 182 et 188!—Fellm. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 318, VIII. p. 271.

var. typica Trautv. — *R. nivalis* Linn. Fl. lapp. tab. III. fig. 2.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 36!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 485!—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 4. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 15!

Ad sinum Walkowa (Baer).

var. sulphurea Wahlenb. Fl. lapp. p. 157. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 485.—*R. sulphureus* Soland. — Fries Summa veg. Scand. p. 142. — Malmgr. Spetsberg. Fl. N. 5. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 16!—*R. altaicus* Laxm.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 37!—*R. sulphurei var. altaica* Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860 I. p. 69!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et ad sin. Wolkowa (Baer).

E *Ran. nivalis* L. speciminibus Baerianis pauca ob folia radicalia subreniformia, profunde 5 — loba et receptaculum glabrum ad *Ran. nivalem typicum* spectant, reliqua vero omnia foliis radicalibus suborbiculatis, basi rotundatis vel subcuneatis, apice grosse dentatis et receptaculo fusco—setoso gaudent ideoque *Ran. sulphureum* Soland. exhibent. Specimina autem variis in terris lecta, inter *Ran. nivalem* L. et *Ran. sulphureum* Soland. ambigentia sat frequenter in herbariis offendi, quae species has conjungendas esse probant.

6. Ranunculus affinis R. Br. Verm. bot. Schrift. I. p. 368.— Torr. et Gray Fl. of N. Amer. I. p. 18.— *R. affinis var. dasycarpa* Trautv. En. pl. Songor. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 70!

Ad sinum innominatum (Baer).

Planta insularum Nowaja Semlja petalis perianthium vix superantibus, receptaculo setoso et ovariis puberulis gaudens cum songorica exacte consentit nec a *R. amoeno* Ledeb. differt, nisi corolla multo minore. In regione taimyrensi forma haec non observata est. *Ran. affinis var. leiocarpam* Trautv. Fl. taimyr. № 121 partim *(formam macrocalycem)* ad *R. pygmaeum* L.,— partim *(formam microcalycem)* ad *R. pedatifidum* Sm. referendam esse nunc opinor. Ad *R. pedatifidum* Sm. quoque *R. arcticus* Malmgr. Spetsberg. Fl. № 6 (glatta karpellerna) et Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 17! spectat. Caeterum *R. affinem* R. Br., *amoenum* Ledeb., *lasiocarpum* C. A. Mey., *pedatifidum* Sm. (*caespitosum* Wall.) et *cassubicum* L. cum *R. auricomo* conjungendos esse mihi constat.

7. Ranunculus borealis Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860. I. p. 72!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 14.— Meinshaus. Wilui-Geb. p. 129.—*R. acer* Schrenk Samoj. Reise. II. p. 485! (saltem ex parte) — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 3 (forma pilis patentibus).—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 48! — *R. propinqui var. hirsuta* Trautv. et Mey. Fl. ochot.

№ 16! — *R. lanuginosus* Regel & Til. Fl. ajan. p. 33! — *R. glabriusculus* Rupr. Fl. Samoj. p. 19!—*R. lanuginosaeformis* Selin. (sec. N. J. Fellm.) — *R. acris var. borealis* Regel. Fl. ussur. p. 9. — *Ran. acris var. pumila* Trautv. Fl. taimyr. № 122!

Ad Matotschkin Schar, sinum argenteum et Wolkowa guba (Baer).

Specimina Baeriana variant floribus modo majoribus modo minoribus.—Regel in Flora ussuriensi *Ran. borealis* formas plures *Ran. acri, var. grandifloram* Trautv. autem *R. lanuginoso* subjunxit. Verum etiam *var. grandifloram*, aeque atque *R. lanuginosum* Fl. ajan., utique fructus *R. acris* (minime autem *R. lanuginosi genuini*) ostendere mihi exploratissimum est. Quae cum ita sint, *R. borealis* formas a me distinctas aut omnes aut nullas ad *R. acrem* referendas esse opinor.

8. Caltha palustris L.—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180!—Trautv. Fl. taimyr. № 123! Fl. bogan. № 84! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 15. — Rupr. Fl. Samoj. p. 20. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 48!— Schrenk Samoj. Reise. II. p. 485. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 5.

var. communis Turcz. Fl. baic. dah. I. p. 61.

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.), sub $73^1/_2{}^0$ lat. bor. (Ziwolka).

II. Papaveraceae.

9. Papaver alpinum L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 87!—Trautv. Fl. taimyr. № 118! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 21. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 25! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 6.

var. nudicaulis Fisch. et Trautv. in Ind. III semin. Hort. Petrop. p. 13! — Trautv. Fl. taimyr. № 118! — Schrenk Samoj. Reise. II. p. 487!—*Pap. nudicaule* L.—Baer in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 173, 175! — Fellm. in Bull. de la Soc. des

natur. de Mosc. VIII. p. 317. — Th. M. Fries Pl. vasc. ins. Spetsberg. № 18!

Ad Kostin Schar (Baer et Middff.), ad Matotschkin Schar et ad mare caricum (Baer), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka).

Variat in ins. Nowaja Semlja floribus modo albis (*var. leucantha* Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860. I. p. 90!) modo flavis (var. *xanthopetala* Trautv. l. c.!).

III. Cruciferae.

10. Matthiola nudicaulis Trautv. — *Parrya nudicaulis* Regel in Bull. de Mosc. 1870. II. p. 256! — *Parrya macrocarpa* R. Br. — Trautv. Fl. taimyr. № 102! Fl. bogan. № 79! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 27. — Rupr. Verbr. der Pfl. im nördl. Ural. p. 27!—Schrenk Samoj. Reise. II. p. 487!—*Parrya arctica* R. Br.—Malmgren Spetsberg. Fl. № 11. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 22.—*Parrya* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

Specimina in Nowaja Semlja collecta magis minusve piloso-glandulosa, foliis modo integerrimis modo parce dentatis.—*Parrya nudicaulis* Regel, aeque ac *Parryae* aliae nonnullae, a *Matthiola* genere, ut opinor, separari nequit.

11. Arabis alpina L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 117!—Rupr. Fl. Samoj. p. 22. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 49.— Schrenk Samoj. Reise. II. p. 487! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 10.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 21! —N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 7.

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

12. Arabis petraea Lam.—Trautv. Fl. taimyr. № 99!—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 25! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 23.

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Baer, Middff.).

Species haec in insula Nowaja Semlja foliis radicalibus modo integerrimis, modo dentatis vel lyratis variat.

13. CARDAMINE BELLIDIFOLIA L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 123! — Trautv. Fl. taimyr. № 101!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 25.— Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 25, 50! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 7.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 9.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 20!—*Card. lenensis* Andrz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 123!

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

Scapus in speciminibus Baerianis nunc aphyllus nunc monophyllus.

14. CARDAMINE PRATENSIS L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 125! — Trautv. Fl. taimyr. № 100! Fl. bogan. № 78!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 24.—Rupr. Fl. Samoj. p. 22. —Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 50! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 487! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 8. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 19.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 7.

In ins. Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

15? SCHIVERECKIA PODOLICA Andrz.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 136! —Rupr. Verbr. d. Pfl im Ural. p. 50!—Deless. Icon. sel. plant. II. tab. 36.—Meinsh. Beitr. zur Pflanzengeogr. d. Süd-Ural-Geb. p. 30. — Bunge Reliq. Lehmann. p. 21! — Claus Localfl. der Wolgageg. p. 75 — *Mönchia podolica* Bess. En. pl. Volh. p. 36, 103! — *Draba podolica* Rupr. Fl. Cauc. p. 291. — *Schiveretzkia podolica* Rupr. l. c.

Ad Kostin Schar (Baer)?

In collectione Baeriana inter *Drabae arcticae* Vahl. specimina ad Kostin Schar lecta inveni plantae summitatem foliis 2 et racemo brevi, deflorato instructam, quam, quantum e specimine hoc permanco et staminibus orbato judicare licet, ad *Schivereckiam podolicam* Andrz. spectare existimo. Caulis, folia, pedicelli et siliculae dense stellato-pilosae; siliculae valde immaturae subovatae, non contortae, pedicello duplo triplove breviores; stylus glaberrimus, longiusculus; stigma bilobum. Cum autem *Schivereckia podolica* in regione uralensi hucusque ultra 60° 30′ lat. bor. nusquam reperta erat, metuo ne frustulum hujus plantae loco quodam

alio collectae in collectionem Baerianam inciderit. *Schiverechia* alia in Nowaja Semlja collecta, quam Bunge ab Al. Lehmann accepit et pro *Schiverechia contorta* Bess. seu *Draba boreali* Dec. habet (Reliq. Lehm. p. 21, sub *Schiver. podol.*), in collectione Baeriana desideratur et mihi ignota est, nisi fortassis planta Baeriana, quam sub nomine *Drabae hirtae* hoc in conspectu proposui, hanc *Drabam borealem* Bungei sistit.

16. Draba algida Adams.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 146!—Trautv. En. pl. Schrenk. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860 I. p. 101! — Trautv. Fl. taim. № 107! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 30.

var. pilosa Trautv. scapo aphyllo, puberulo. — *Draba pilosa* Adams in Mem. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 248.

In Nowaja Semlja (Baer).

var. ochroleuca Trautv. scapo aphyllo, glabro. — *Dr. ochroleuca* Bunge Verz. der im J. 1852 im östl. Altai ges. Pflz. p. 69!—Ledeb. Fl. ross. I. p. 147!—*Dr. Samojedorum* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 30 (?).—Rupr. Fl. bor. ural. in Hofm. Der nördl. Ural II p. 17 tab. 1 fig. 1 (?).

In Nowaja Semlja (Baer).

var. caulescens Trautv. caule 1—phyllo, glabro.

In Nowaja Semlja (Baer).

Drabam algidam Adams. pilis stellatis vel nullis vel perpaucis a *Dr alpina* L. distinguendam esse autores docent, sed limites certos inter species has frustra quaeras. Praeterea monendum, specimina Baeriana ad *varietates ochroleucam* et *caulescentem* a me relata, jam anno 1837 collecta, petala pallide sulphurea nunc ostendere et inter *Chrysodrabas* et *Leucodrabas* ambigere, ita ut determinationem accuratam vixdum admittant. Quae cum ita sint et cognoscere non liceat, utrum petala primitus lutea an alba fuerint, vereor, ne specimina Baeriana quedam, quae pro *Draba algida* habui, potius ad *Drabam Wahlenbergii* Hartm.

(Trautv. Fl. taimyr. № 113!) spectent. Mirum enim mihi videtur Baerium speciem hanc, in regionibus arcticis confinibus laete vigentem, in Nowaja Semlja prorsus non invenisse.

17. Draba alpina L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 146. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 174, 175, 181! — Trautv. Fl. taimyr. № 108! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 31. — Rupr. Fl. Samoj. p. 22.—Schrenk Samoj. Reise II p. 488!—N. J. Fellmann Pl. Lapp. or. p. 7.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 14.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 25!

var legitima Lindbl. scapo aphyllo, siliculis glabris.—Regel in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1861. III. p. 183.

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.), sub $73^1/_2{}^0$ l. bor. (Ziwolka).

var. hebecarpa Lindbl. scapo aphyllo, siliculis pubescentibus. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III. p. 183. — *Dr. macrocarpa* Adams in Nouv. Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 240 (forma stigmate sessili)?—*Dr. alpina var. glacialis* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 25!

In ins. Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff).

var. caulescens Trautv. caule monophyllo, siliculis glabris.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Draba alpina L. a *Chrysodrabis* affinibus foliorum pilis stellatis simplicibusque differe dicitur. Collatis tamen speciminibus numerosis *Dr. alpinae* L., *algidae* Adams. et *glacialis* Adams., non dubito has formas, etsi eas hoc loco pro speciebus distinctis proposui, in unam speciem conjungendas esse.

18. Draba glacialis Adams in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. V. p. 106 (leiocarpa).—Ledeb. Fl. ross. I. p. 147.—Trautv. Fl. taimyr. № 106! (leiocarpa).—F. Schmidt Fl. jeniss. № 29.

var. trichocarpa Trautv. siliculis strigulosis. — *Dr. glacialis var. γ* Hook. Fl. bor. amer. I. p. 51. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 15.

Ad Matotschkin Schar (Baer).

In speciminibus Baerianis folia dense rosulata, pilis stellatis furcatisque dense tecta; scapi aphylli, dense pubescentes; pedicelli pubescentes; petala flava, perianthio duplo longiora; siliculae elliptico-oblongae, dense strigulosae; stylus brevissimus.

19. Draba pauciflora R. Br. — Trautv. Fl. taimyr. № 105!— Malmgr. Spetsberg. Fl. № 16?

var. lasiocarpa Trautv. siliculis pubescentibus. — *Dr. lasiocarpa* Adams in Mém. de la Soc. des natur. de Mosc. III. p. 248. — *Dr. Adamsii* Ledeb. Fl. ross. I. p. 147. — *Draba astyla* Bge in Schrenk Samoj. Reise II. p. 488! (sub *Dr. alpina*).

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

In collectione Baeriana *Drabae astylae* Bge specimen tantum unum idque fructiferum suppetit, quod cum *Dr. pauciflorae* exemplaribus taimyrensibus fructiferis prorsus congruit, tamen ob florum defectum accurate determinari nequit. *Dr pauciflora* taimyrensis foliis pilis stellatis simplicibusque tectis, floribus parvis, petalis oblongo-spathulatis, sepala parum superantibus et stigmate plerumque omnino sessili inter *Chrysodrabas* excellit. Caeterum variat ad fl. Taimyr ovariis siliculisque vel glabris (*var. leiocarpa* Trautv.) vel parce pubescentibus (*var lasiocarpa* Trautv.). Planta ex ins. Nowaja Semlja allata, quam Schrenk (Samoj. Reise II. p. 488, sub *Dr. alpina*) pro *Dr. parviflora* R. Br. habuit, mihi ignota est.

20. Draba altaica Bge. Del. sem. Hort. Dorp. a. 1841 p. VIII! (scapo 1—2—phyllo).—Ledeb. Fl. ross. I. p. 754. — Trautv. En. pl. Schrenk. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III, p. 104! (scapo 1—2—phyllo vel aphyllo). — *Dr. androsacea* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174!

In Nowaja Semlja (Baer).

Planta insularum Nowaja Semlja cum songorica, quam l. s. c. sub nomine *Dr. altaicae* proposui, prorsus consentit. Specimina Baeriana offerunt speciei formam pilis simplicibus, scapis aphyllis,

modo glabris, modo puberulis instructam. Flores in planta Baeriana constanter minimi, petalis perianthium parum excedentibus. Caeterum florum magnitudo characterem stabilem, quo *Dr. altaicam* Bge a *Dr. lactea* Adams. semper dignoscas, nequaquam offert.

21. Draba nivalis Lilj. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 149. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 489! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 18. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 28! — *Dr. muricella* Wahlenb. Fl. lapp. p. 174 tab. XI fig. 2. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 181! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 32. — Rupr. Fl. Samoj. p. 22. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 52.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Planta Baeriana ovariis glabris gaudet ideoque ad *var. leiocarpam* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 52 spectat. Specimina samojedica Schrenkiana rarius folio caulino solitario, parvo instructa sunt et ad *Drabam stellatam* adpropinquant, cui Regel (Bull. de la Soc. de natur. de Mosc. 1861. III. p. 192) illam subjunxit.

22. Draba arctica Vahl.

var. typica Trautv. caule 1—2—foliato. — *Dr. arctica* Fl. Dan. tab. 2294. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 19. — *Dr. rupestris* Trautv. Fl. taimyr. № 111! (excl. synon.); Fl. bogan. № 80! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 35. — *Dr. frigida* Regel Fl. ajan. p. 49! — *Dr. stellatae var. hebecarpa* Regel in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1861. № III. p. 193! (quod ad plantam taimyrensem et boganidensem attinet).

Ad Kostin Schar (Baer).

var. scapigera Trautv. caule aphyllo. — *Dr. arctica* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 29!

Ad Kostin Schar (Middff).

Varietatis typicae specimina Baeriana prorsus cum *Dr. rupestri* Fl. taimyr. congruunt, illa autem aeque atque haec longe recedunt ab icone in Engl. Bot. tab. 1338 exhibita, quae e senten-

tia autorum recentiorum *Dr. rupestrem* R. Br. veram offert. Hac ratione ductus plantam taimyrensem et insularum Nowaja Semlja ad *Dr. arcticam* Vahl. in Fl. Dan. l. c. depictam, quacum omnino consentit, nunc refero. Caeterum non dijudicatum relinquo, utrum *Dr. arctica* Vahl. re vera speciem propriam sistat vel aliae speciei sit subjungenda. *Dr. cinerea* Adams. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. V. p. 103 e descriptione Adamsiana prope ad *Dr. arcticam* accedit, sed de sententia Regelii ad *Dr. incanam* L. spectat (Fl. ajan. p. 58).—Herba *Dr. arcticae typicae* dense stellato-pubescens; caules 1—2—phylli; siliculae oblongae, stellato-pubescentes; stylus manifestus; stigma stylo multo crassius, emarginato-bilobum. *Varietatis scapigerae* exemplaria a Middendorffio collecta cum specimine ex insula Spitzbergen (Kingsbay) a Th. M. Fries sub nomine *Dr. arcticae* Vahl communicato prorsus congruunt et a *var. typica* non nisi caulibus aphyllis differunt.

23. Draba hirta L.—Trautv. Fl. taimyr. № 112! (*var. subglabra* Regel.).—F. Schmidt Fl. jeniss. № 34. — Rupr. Fl. Samoj. p. 22.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 6.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 22.

var leiocarpa Regel & Tilg. Fl. ajan. p. 49!—*Dr. hirta* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 489!—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 31 (typica)!

In ins. Nowaja Semlja (Baer), sub $73\frac{1}{2}^{0}$ l. bor. (Ziwolka).

Plantae hujus tantum specimina parum evoluta, florentia mihi suppetunt, quae, etsi a *Dr. hirta* L. ea distinguere nequeo, fortassis *Dr. borealem* Bge Reliq. Lehm. p. 21, ab Al. Lehmann, Baerii comite, in Nowaja Semlja collectam repraesentant.

24. Cochlearia officinalis L.—Wahlenb. Fl. lapp. p. 177.—J. Fellm. Ind. pl. Kol. in: Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. III. p. 320.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 8 (exclusa *Cochl. arctica* Dec.).—*C. oblongifolia* Dec. — Rupr. Verbr. der Pfl. im nördl. Ural. p. 52!—Rupr. Fl. Samoj. p. 21 (forma siliculis subglobosis).—*Cochl. arctica var. oblongifolia* Trautv. Fl. taim. № 114!

In insulis Nowaja Seamlja (Baer).

Inter *Cochlearias* collectionis Baerianae nonnullas reperi, quae siliculas (immaturas) subglobosas, pedicello dimidio breviores ostendunt. Specimina haec ad *Cochl. oblongifoliam* taimyrensem et uralensem spectant, quae tamen a *Cochl. officinali* L. vix, ac ne vix differre mihi videtur, cum characteres, quibus Candolleus species has distinxit, admodum variabiles esse compertum habeam.

25. Cochlearia arctica Schlecht.—Dec. Syst. veg. II. p. 367.—Fries Summa veg. Scand. p. 151.—Trautv. Fl. taimyr. № 114! (excl. *var. oblongifolia*). — F. Schmidt. Fl. jeniss. № 36.—Rupr. Fl. Samoj. p. 21. — *C. anglica* Wahlenb. Fl. Lapp. p. 177 (non Dec. Syst. veg. II p. 364). — J. Fellm. Ind. pl. Kol. in: Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 320.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 8. (excl. *C. oblongifolia* Dec.).—*C. Wahlenbergii* Rupr. Fl. Samoj. p. 21. — *C. oblongifoliae* forma siliculis ellipticis Rupr. l. c. (?).—*C. fenestrata* Schrenk Samoj. Reise II. p. 489!—*Cochlearia* Baer. in. Bull scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 173!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

Specimina huc a me relata siliculis ellipsoideis, pedicellum subaequantibus gaudent et perinde in *Cochl. articae* descriptionem a Candolleo l. c. concinnatam atque in speciei hujus exemplaria taimyrensia prorsus quadrant, ideoque nomen hoc retinui, in medium relinquens, utrum haec *C. arctica* speciem propriam sistat, annon. Eam ad *C. anglicam* Wahlenb. spectare pro certo habeo, sed Candolleus in Syst. veg. II. p. 364 omnino aliam plantam (siliculis ovato-subglobosis. pedicello dimidio brevioribus) hoc sub nomine proposuit. Quoque *C. fenestratae* nomen relinquendum esse censeo, cum autores varii varias formas sub eo intellexisse manifestum sit. Saltem *C. fenestrata* Th. M. Fries Pl. in Spetsberg. № 33! a planta homonyma Schrenkiana haud parum discedit. Caeterum specimina in Nowaja Semlja collecta folia basi nunc minute auriculata nunc plane exauriculata et siliculae dissepimentum modo completum modo pertusum offerunt.

26. Sisymbrium alpinum Fourn. Rech. sur le genre Sisymbr. p. 131. — *Braya alpina* Sternb. et Hoppe. Dec. Prodr. I. p. 141.

var. macrocarpa Trautv. siliquis lineari-oblongis, pilosis, perianthium quater superantibus.—*Braya purpurascens var. longesiliquosa* Trautv. Fl. taimyr. № 117!

Ad Kostin Schar (Middend.).

var. glabella Trautv. siliquis oblongo-ellipsoideis, pilosis, perianthium ter superantibus. — *Braya glabella* Richards. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 763. — Bunge Del. sem. Hort. Dorp. 1841. p. VIII. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 490! — *Braya purpurascens* Ledeb. Fl. ross. I. p. 195 (exclus. synon.). — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 13. (ex parte). — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 24! (saltem planta ad Nordfiorden lecta, sed specimina prope Kingsbay decerpta ob siliquas glabras potius ad *Br. aeneam* Bge. seu *Sisymbr. alpini var. aeneam* Trautv. spectant). Platypetalum purpurascens Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 180!

Ad sinum argenteum (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

Var. macrocarpa a speciei forma typica non differt, nisi siliquis latioribus, a *var. glabella* autem solummodo fructibus longioribus recedit. Nec est quod dubitem, praeter *Br. glabellam* Bge. et *aeneam* Bge. quoque *Br. roseam* Bge., *siliquosam* Bge., *nanam* Bge. et *versicolorem* Turcz. *Sisymbrio alpino* subjungendas esse. Bunge (Del. sem. Hort. Dorp. 1841. p. VIII) *Brayam roseam* Bge (*Drabam roseam* Turcz. seu *Sisymbrii alpini var. roseam* Trautv.) in Nowaja Semlja crescere perhibet, sed forma haec, floribus subsessilibus, dense capitatis excellens, in collectionibus Baerii et Middendorffii, quae mihi praesto sunt, non suppetit.

27. Sisymbrium Edwardsii Trautv.—*Eutrema Edwardsii* R. Br. — Baer. in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 180!

var. typica Trautv. petalis perianthio subduplo longioribus. — *Eutrema Edwardsii* Ledeb. Fl. ross. I. p. 197! — Trautv. Fl. bogan. № 82! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 39. — Rupr. Fl. Samoj. p. 21. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 490!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 9.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 12.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 23.

Ad Matotschkin Schar (Baer).

var. parviflora Trautv. petalis perianthio vix longioribus. *Eutrema parviflorum* Turcz. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1842. II. p. 283! — Ledeb. Fl. ross. I. p. 198!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Specimina Baeriana florentia, a me ad *var. parvifloram* relata, ab *Eutrematis parviflori* Turcz. exemplaribus originariis, quomodo ego quidem existimo, prorsus non differunt, speciem propriam autem procul dubio non sistunt. Praeterea autem et ipsum genus *Eutrema* delendum est, cum a *Sisymbrio* non nisi habitu distinctum sit (conf. quoque Benth. et I. D. Hooker Gen. pl. I. p. 78).

28. Sisymbrium pygmaeum Trautv.—*Hesperis Hookeri* Ledeb. Fl. ross. I. p. 174! — Trautv. Fl. taimyr. № 115! *Hesperis pygmaea* Hook. Fl. bor. amer. I. p. 60. tab. XIX.—*Hesperis Pallasii* Torr. et Gray Fl. of N. Amer. I. p. 667. — *Cheiranthus pygmaeus* Adams in: Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. VI. p. 114.—Benth. et Hook. Gen. pl. I. p. 68.

In ins. Nowaja Semlja, ad littus maris carici (Baer).

Hesperis Hookeri. Ledeb. nec non *Hesperis pachyrhiza* Trautv. (*Arabis pachyrhiza* Kar. et Kir.) ob stigmata truncata, emarginato-biloba sub genere *Hesperide*, stigmatibus bilamellatis, conniventibus, contiguis instructo, militare nequeunt et mihi nunc *Sisymbrium pygmaeum* et *Sisymbrium pachyrhizum* audiunt. Species hae procul dubio potius ad *Erysimum* adpropinquant, quod tamen genus *Sisymbrio* subjungendum esse reor (conf. quoque Benth. et I. D. Hooker Gen. pl. I. p. 79).

IV. Silenaceae.

29. Silene acaulis L.—Baer in Bull. scient. de l'Acad., des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 175, 180, 182, 189! — Ledeb. Fl. ross. I. p. 303!—Rupr. fl. Samoj. p. 24.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 53!—Schrenk Samoj Reise II. p. 492! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 25.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 34!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

30. Lychnis apetala L.—Richt. Cod. Linn. p. 450 № 3394. — *Melandryum apetalum* Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 326!— Trautv. Fl. taimyr. № 98; Fl. bogan. № 76! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 492!

var. typica Trautv. caule unifloro; flore virgineo nutante; petalis perigonium inflatum subaequantibus. — *Lychnis apetala* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 12.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 26.—*Wahlbergella apetala* El. Fries. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 35. — *Gasterolychnis uralensis* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 30, 53!—Rupr. Fl. bor. ural. in: Hofm. Der nördl. Ural. II. p. 30. tab. I. fig. II! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 48. — *Physolychnis uralensis* Rupr. Sert. tiansch. p. 41.

In ins. Nowaja Semlja, ad mare caricum et ad sinum argenteum (Baer), nec non ad Kostin Schar (Middff.).

Inter *Lychn. apetalae typicae* specimina in Nowaja Semlja collecta, spitsbergensia, lapponica, uralensia, songorica et daurica discrimen ne minimum quidem perspicio.

V. Alsinaceae.

31. Alsine verna Bartl.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 347! — Rupr. Fl. Samoj. p. 25.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 53!

var. glacialis Fenzl. — Ledeb. l. c. Trautv. Fl. taimyr. № 91!—F. Schmidt. Fl. jeniss. № 51.—*Alsine ru-*

bella Wahlb. Fl. lapp. p. 128. tab. VI. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 35. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 44! — *Arenaria rubella* Hook. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174! — *Alsine verna* Schrenk Samoj. Reise II. p. 493! (ex parte).

forma glandulosa, caule apice pedicellisque glanduloso-pubescentibus.

forma glabra, caule pedicellisque glaberrimis.

Formae ambae ad Matotschkin Schar (Baer).

32. Arenaria ciliata L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 370. — N. J. Fellm. pl. Lapp. or. p. 13.

var. frigida Koch. — Ledeb. l. c. — *Aren. ciliata* Schrenk Samoj. Reise II. p. 493! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 31. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 40! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174!

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

33. Stellaria longipes Goldie. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 386. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 59. — *Stell. Edwardsii.* Rupr. Fl. Samoj. p. 20. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 54! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 493! — *Stell. peduncularis* Bge. — Trautv. Fl. bogan. № 75!

var. humilis Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 387. — *Stell. Edwardsii* Trautv. Fl. taimyr. p. 52! — Trautv. et Mey. Fl. ochot. № 73! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 28. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 37!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Planta Baeriana exacte congruit cum Middendorffiana ad fl. Taimyr, Solurnai et Polowinnaja lecta, nec non cum speciminibus spitzbergensibus, a Th. M. Fries communicatis.

34. Cerastium alpinum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 411! — Baer in Bull. scient. de l'Acad des sc. de St. Pétersb. III. p. 182! — Trautv. Fl. taimyr. № 95! — Trautv. En. pl. songor. in: Bull.

de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 161!—Regel Pl. Radd. ibid. 1862. I. p. 314.—F. Schmidt Fl. jeniss. № 63.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 16.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 30.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 39!—*Cer. vulgati var. heterophylla* et *Fischeriana* Rupr. Fl. Samoj. p. 27.—*Cer. vulgati var. grandiflora* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 54!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 493!

var. hirsuta Wahlenb. Fl. lapp. p. 136.—Ledeb. Fl. ross. l. c.—Trautv. Fl. taimyr. № 95!

Ad Matotschkin Schar (Baer).

var. lanata Koch. Syn. Fl. germ. p. 135.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 412.—Rupr. Fl. Samoj. p. 27.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 16.

Ad Matotschkin Schar (Baer).

var. glabrata Wahlenb. Fl. lapp. p. 136.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 412.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 16.—*Cer. alpini var. caespitosa* (*Cer. caespitosum*) Malmgr. Spetsberg. Fl. № 30.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 39.

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

Specimina Baeriana ad *var. hirsutam* a me relata, aeque ac varietatis hujus exemplaria taimyrensia et spitzbergensia, caulem glanduloso-pilosum ostendunt et a *var. glanduliferae* (Trautv. En. pl. songor. № 243!) speciminibus songoricis pusillis vix ac ne vix differunt. Etiam in *var. lanatae* caule pilis elongatis, eglandulosis, copiosis pili breviores, glanduliferi parce admixti sunt. *Var. glabratae* specimina in Nowaja Semlja collecta in descriptionem *Cer. caespitosi* a Malmgren l. s. c. confectam exacte quadrant, tamen, ut opinor, nil nisi *var. glabratae* formam pygmaeam, coarctatam sistunt.

VI. Papilionaceae.

35. Oxytropis sordida Pers.—Rupr. Fl. Samoj. p. 30.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 55!—Schrenk Samoj Reise II. p.

495! — *Oxytropis campestris var. sordida* N. J. Fellm. Pl. Lapp. or p. 18.

Ad Matotschkin et Kostin Schar (Baer), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka).

Specimina *Oxytr. sordidae* in ins. Nowaja Semlja reperta prorsus congruunt cum planta homonyma terram Samojedorum et peninsulam Kola incolente et pilis in scapo et perianthio longiusculis, patentissimis (non adpressis) ab *Oxytr. campestri* Dec. helvetica racedunt.

36. Astragalus arcticus Bge. Astrag. I. p. 23. II. p. 27. — *Phaca astragalina* Trautv. Fl. taim. № 87! Fl. bogan. № 73! *Astragalus alpinus* Rupr. Fl. Samoj. p. 28. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 495!—N. J. Fellm. Fl. Lapp. or. p. 17.

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

37. Astragalus umbellatus Bge. Astrag. I. p. 24, II. p. 29. — *Phacae frigidae var. littoralis* Trautv. Fl. taim. № 86!

Ad Matotschkin Schar (Baer).

Planta regionis taimyrensis supra citata omnino eadem, quam Baer in ins. Nowaja Semlja observavit. Descriptioni a Bunge juxta specimen unum concinnatae pauca addere liceat: caulis absque pedunculo interdum 5½ centim. altus; folia 2—4—juga, ad 4 centim. longa; foliola elliptica vel ovato—elliptica plerumque obtusa, imo apice rotundata, ad 1¾ centim. longa et ad 1 centim. lata; stipulae in speciminibus omnibus, quae videre mihi contigit, albo—(non nigro)—pilosae; pedunculus interdum ad 6 centim. longus; flores 5—7, ad 1½—1¾ centim. longi; bracteae pedicellos superantes, interdum perianthium dimidium aequantes; perianthii 7—9 millim. longi dentibus circiter 1 millim. longis, triangulari-ovatis; corolla perianthium bis superans vel longior adhuc; carina alis, vexillum subaequantibus, paullo brevior; leguminis stipes perianthium aequans.

38. Hedysarum obscurum L. Basin. Monogr. gen. Hedysari p. 13 № 5. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 75. — Rupr. Fl. Samoj. p.

31.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 57! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 495!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 18.

In ins. Nowaja-Semlja (Baer).

VII. Potentillaceae.

39. Dryas octopetala L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 20.—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 172, 174, 180, 182! — Trautv. Fl. taimyr. № 82! — Trautv. Fl. bogan. № 67! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 77. — Rupr. Fl. Samoj. p. 32.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 57!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 496!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 20.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 37. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 61.

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka).

Planta Baeriana speciei formam vulgarem ostendit.

40. Potentilla sericea L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 41.

var. dasyphylla Ledeb. l. c. p. 42. — Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. II. p. 522!—*Pot. dasyphylla* Bunge Verz. der im J. 1832 im östl. Altai ges. Pfl. p. 43. № 148!—Ledeb. Fl. alt. II. p. 243! — Ledeb. Ic. pl. fl. ross. alt. ill. tab. 331!—*Pot. multicaulis* Turcz. Catal. pl. baic. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1838 № I. p. 91!

Ad Kostin Schar (Baer.).

Specimina Baeriana sistunt *varietatis dasyphyllae* formam pusillam et optime respondent hujus varietatis exemplaribus, quae Bunge in summis alpibus ad fl. Tschuja legit, nec non plantae, quam Turczaninow nomine *Pot. multicaulis* nuncupavit. *Pot. pulchella* R. Br. (Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 57!), etsi ad plantam Baerianam valde adpropinquat, in hanc tamen non omnino quadrat, — *Pot. multifidae var. lapponica* Nyl. (Fries Summa veg. Scand. p. 44; N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. 21) autem petalis perianthio brevioribus aliisque notis ab hac longe distat.

41. Potentilla verna L.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p.

58. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 21. — *Pot. salisburgensis* Ledeb. Fl. ross. II. p. 55. — Trautv. Fl. taimyr. № 84. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 497!—*Potentilla maculata* Malmgr. Spetsberg. Fl. № 39.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 58.

Ad Kostin Schar (Baer).

Specimina Baeriana parum evoluta et permanca, tamen, ni fallor, cum *Pot. vernae* exemplaribus in terra Samojedorum et in peninsula Kola a Schrenkio collectis omnino congruunt.

42. Potentilla fragiformis W.—Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860. II. p. 527!—Regel et Til. Fl. ajan. p. 85 (excl. *var. villosa* ?)! — Ledeb. Fl. ross. II. p. 59.—*Pot. gelida* C. A. Mey.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 59.

var. parviflora Trautv.—*Pot. fragiformis var. parviflora* et *uniflora* Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. II. p. 527! — *Pot. fragiformis* Trautv. Fl. taimyr. № 85! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 80.—*Pot. emarginata* Pursh.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 41. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 60!—*Pot. gelida var. pilosior.* Ledeb. Fl. ross. II. p. 59.—*Potentilla* foliis ternatis Gmel. Fl. sib. III. p. 183 № 32 tab. XXXV fig. 2.

Ad Matotschin Schar et Kostin Schar (Baer).

Var. parviflora a *var. grandiflora* Trautv. En. pl. songor. l. c. (*Pot. fragiformi* Trautv. et Mey. Fl. ochot. № 110) non nisi statura multo humiliore et floribus dimidio minoribus (diametro 10—12 millim. attingentibus) recedit. Caeterum variat caule modo pauci-modo uni-floro et rarissime folio radicali uno alterove quaternato vel subquinato. Specimina spitzbergensia, quae Th. M. Fries sub nomine *Pot. emarginatae* Pursh cum Horto botanico petropolitano communicavit, in *Pot. fragiformis var. parvifloram* prorsus quadrare mihi videntur.

VIII. Crassulaceae.

43. Sedum Rhodiola L.—Regel et Til. Fl. ajan. p. 88! —Trautv. Fl. taimyr. № 79! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 92. — N. J.

Fellm. Pl. Lapp. or. p. 25. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 179! — *Rhodiola rosea* L.—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175!—Rupr. Fl. Samoj. p. 34—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 59! — *Sedum elongatum* Ledeb. Fl. ross. II. p. 178! — *Rhodiola elongata* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 60!

var. latifolia Regel & Til. Fl. ajan. p. 89. — *Sed. Rhodiola* Schrenk Samoj. Reise II. p. 499!

Ad sinum innominatum (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

Specimina Baeriana pusilla, foliis confertis, orbiculato-ovatis, basi subcordatis vel rotundatis, integerrimis, pedicellis florum masculorum abbreviatis, floribus flavescentibus.

IX. Saxifragaceae.

44. Saxifraga oppositifolia L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 204!—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 174, 175, 182!—Trautv. Fl. taimyr. № 66!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 94. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 500! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 26.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 45.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 49!—*Sax. biflora* Ledeb. Fl. ross. II. p. 205! (non All.).

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka), ad Matotschkin Schar (Baer).

45. Saxifraga flagellaris W.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 209! — Trautv. Fl. taim. № 68! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 46.—Th. M. Fries. Pl. ins. Spetsberg. № 50!

var. platysepala Trautv. l. c.

In ins. Nowaja Semlja ad mare caricum et ad sinum innominatum (Baer).

46. Saxifraga aizoides L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 209!—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 48. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 52!

Ad ripas fl. Nechwatowa (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

47. Saxifraga Hirculus L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 210! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174! — Trautv. Fl. taimyr. № 70! — Trautv. Fl. bogan. № 59! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 96. — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 60! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 501! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 47. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 51!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

48. Saxifraga stellaris L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 211! — Trautv. Fl. taimyr. № 71! — Trautv. Fl. bogan. № 60! — Schmidt Fl. jeniss. № 97. — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 501. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27.

var. foliolosa Turcz. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1838. I. p. 93. — Trautv. Fl. taimyr. et Fl. bogan. l. c.! — Trautv. Imag. et descr. pl. Fl. russ. ill. tab. 35! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 97. — *Saxifr. foliolosa* R. Br. — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 44. — *Sax. stellaris var. comosa* Poir. — Ledeb. Fl. ross. l. c.! — N. J. Fellm. l. c. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 48!

Ad sinum argenteum parvum et ad Matotschkin Schar (Baer).

49. Saxifraga nivalis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 213! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 181! — Trautv. Fl. taimyr. № 72! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 98. — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural. p. 60! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 501! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 43. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 47!

Ad Kostin Schar et Matotschkin Schar (Baer).

50. Saxifraga hieracifolia Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 214! — Trautv. Fl. taimyr. № 73! — Trautv. Fl. bogan. № 61! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 99. — Rupr. Fl. Samoj. p. 36. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 60! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 501! — Fries Summa veg. Scand. p. 39. —

Malmgr. Spetsberg. Fl. № 42.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 46!

In ins. Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

51. Saxifraga cernua L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 219! — Trautv. Fl. taimyr. № 75!—Trautv. Fl. bogan. № 63!—Trautv. Imag. et descr. pl. Fl. russ. ill. tab. 40!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 101! — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 60!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 502! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 49. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 53!

Ad sinum argenteum magnum et ad Matotschkin Schar (Baer), sub $73^1/_2{}^0$ lat. bor. (Ziwolka).

52. Saxifraga rivularis L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 221! — Trautv. Fl. taimyr. № 76! — Rupr. Fl. Samoj. p. 35. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 27. —Malmgr. Spetsberg. Fl. № 50. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 54!

In insula Nowaja Semlja (Baer).

53. Saxifraga caespitosa L.—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 175!—Trautv. Fl. taimyr. № 77! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 102.—Rupr. Fl. Samoj. p. 35.— Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 60! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 502!—N. J. Fellm. Fl. Lapp. or. p. 27.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 51.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 55!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.), sub $73^1/_2{}^0$ lat. bor. (Ziwolka).

Planta insulas Nowaja Semlja incolens cum taimyrensi, uralensi, samojedica, lapponica et spitzbergensi prorsus congruit. Caulis 1—3—florus, folia plerumque 3—rarius 5—fida, laciniis oblongo-linearibus, obtusis, porrectis.

54. Chrysosplenium alternifolium L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 226! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 179! — Trautv. Fl. taimyr № 78! — Trautv. Fl. bogan. № 64! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 103. — Rupr. Fl. Samoj. p. 35.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im. nördl. Ural p. 61! —

Schrenk Samoj. Reise II. p. 502! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 25. — *Chrys. alternifolii var. tetrandra* Malmgr. Spetsb. Fl. № 32.—*Chrys. tetrandrum* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 56!

Ad sinum innominatum (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

Specimina in Nowaja Semlja collecta perinde ac exemplaria taimyrensia et boganidensia manifeste octandra ideoque speciei formam typicam offerunt.

X. Umbelliferae.

55. Pachypleurum alpinum Ledeb. Fl. ross. II. p. 331! — Rupr. Fl. Samoj. p. 37.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 61!— F. Schmidt Fl. jeniss. № 106. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 503!—*Neogaya simplex* Meisn. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 289. — Trautv. Fl. taimyr. № 65!

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

In planta e Nowaja Semlja allata ovaria inter costas dense puberula, fructus maturi autem glabrati.

XI. Valerianaceae.

56. Valeriana capitata Pall. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 435! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180, 189!—Trautv. Fl. taimyr. № 64! — Trautv. Fl. bogan. № 58! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 116.—Rupr. Fl. Samoj. p. 39.— Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 62. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 505!—N. J. Fellm. Fl. Lapp. or. p. 31.

In Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

XII. Compositae.

57. Nardosmia frigida Hook.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 467!— Trautv. Fl. taimyr. № 50! — Trautv. Fl. bogan. № 51! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 119. — Rupr. Fl. Samoj. p. 39. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 63! Schrenk Samoj. Reise II. p. 505. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 33. — Malmgr. Spetsberg.

Fl. № 55. — *Tussilago frigida* L. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180, 181!—*Petasites frigida* Fries Summa veg. Scand. p. 4, 182. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 3!

In Nowaja Semlja (Baer).

58. Erigeron alpinus L. — Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. II. p. 340!

var. uniflora Trautv. l. c. — *Erigeron uniflorus* L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 490! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175, 182!— Trautv. Fl. taimyr. № 52! — Schmidt Fl. jeniss. № 123!—Rupr. Fl. Samoj. p. 40.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 63!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 506.—Fries Summa veg. Scand. p. 3, 184.—Nyland. Herb. Mus. fenn. p. 22. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 54. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 2.

Ad sinum argenteum et ad Kostin Schar (Baer).

Ex observationibus meis, in herbariis variis institutis, specimina inter *Erig. uniflorum* L. et. *Erig. alpinum* L. ambigentia exstant, quae species has conjungere suadent.

59. Matricaria inodora L. — Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 346!

var. phaeocephala Rupr. Fl. Samoj. p. 42.—Trautv. Fl. taimyr. № 54! — Trautv. Fl. bogan. № 55! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 129. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 506.—*Pyrethrum ambiguum* Ledeb. Fl. ross. II. p. 547!—Ledeb Fl. alt. IV. p. 118! —*Matricariae inodorae var. phaeocephala* et *var. ambigua* N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 33.

Inter *Matr. inodorae var. phaeocephalam* Rupr. et *Pyrethr. ambiguum* Ledeb. discrimen non perspicio.

60. Artemisia vulgaris L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 585.

var. Tilesii Ledeb. l. c. —F. Schmidt Fl. jeniss. № 132. Schrenk Samoj. Reise II. p. 507. — El. Fries Sum-

ma veg. Scand. p. 2. — *Artem. Tilesii* Ledeb. — Trautv. Fl. taimyr. № 56! — Rupr. Fl. Samoj. p. 40.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 63!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Planta Baeriana cum speciminibus *var. Tilesii* ad fl. Taimyr Sibiriae arcticae lectis prorsus congruit.

61. Artemisia borealis Pall.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 567.— F. Schmidt Fl. jeniss. № 131 (*var. Ledebourii* Bess.).

var. Purshii Bess. — Ledeb. l. c. — Trautv. Fl. taimyr. № 55! — *Artem. borealis* Schrenk Samoj. Reise II. p. 507!

Ad Matotschkin Schar et Kostin Schar (Baer).

62. Antennaria carpathica Bluff et Fingerh. — Trautv. Fl. taimyr. № 57!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 136. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 25, 64. — Fries Summa veg. Scand. p. 3.—*Gnaphalium carpathicum* Wahlenb. — Nyland. Herb. Mus. fenn. p. 21.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

63. Senecio resedifolius Dec.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 631! Trautv. Fl. taimyr. № 58! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 37. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 29, 64.—Schrenk Samoj. Reise II. p. 508.

Ad Kostin Schar (Middff.).

64. Taraxacum vulgare Schrank. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 135.—*Taraxacum officinale* Weber.—Herder in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1870. II. p. 174. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 36.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 4.

var. arctica Trautv. glaberrima; periclinii nigrescentis squamis ecorniculatis,—interioribus circ. 10, lineari-lanceolatis, — exterioribus 6 — 8, orbiculato-ovatis, adpressis, margine scarioso nullo, dimidio brevioribus, quam interiores; achaeniis laevibus vel apice parce et minute tuberculatis, rostrum longitudine aequantibus. —*Tarax. Scorzonera* Trautv. Fl. taimyr. № 63!—

Tarax. phymatocarpum Th. M. Fries. Pl. ins. Spetsberg. № 5! (non Fl. Dan.).

Ad sinum argenteum (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

Planta e Nowaja Semlja allata, periclinii nigrescentis squamis ecorniculatis, exterioribus paucis, brevibus, adpressis, latissimis, orbiculato-ovatis excellens, cum planta taimyrensi, quam pro *Tarax. Scorzonera* olim habui, prorsus congruit. Nec differe videtur *Tarax. phymatocarpum* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 5 (!), quod autem a planta homonyma Florae danicae (tab. 2298) achaeniis laevibus (non dense tuberculatis) abhorret.

XIII. Campanulaceae.

65. Campanula uniflora L. Fl. lappon. tab. IX. fig 5 et 6.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 890.—Fries Summa veg. Scand. p. 188. —Nyland. Herb. Mus. fenn. p. 26.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 6.

In insula Nowaja Semlja (Baer).

XIV. Vacciniaceae.

66. Vaccinium uliginosum L.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 904.—Trautv. Fl. bogan. № 50! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 155. — Rupr. Fl. Samoj. p. 46. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 66! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 510. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 40. — *Vaccinium* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175, 180!

In Nowaja Semlja (Baer).

Solummodo specimina sterilia in insulis Nowaja Semlja in conspectum venerunt et collecta sunt, quae tamen de specie dubitationis nihil relinquunt. Schrenk (Samoj. Reise l. s. c.) *Vaccinium Vitem idaeam* a Baerio in Nowaja Semlja inventum esse perperam contendit, etenim Baer tantum unam *Vaccinii* speciem in his insulis reperit (conf. Baer l. s. c.), quae quidem fide speciminum in collectione Baeriana asservatorum *Vaccinium uliginosum* L. exhibet.

XV. Primulaceae.

67. Androsace septentrionalis L. — Trautv. Enum. pl. songor. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. IV. p. 409! — Trautv. Fl. taimyr. № 36! — Trautv. Fl. bogan. № 33. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 162. — Rupr. Fl. Samoj. p. 47. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 514! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 48.

var. ciliata Trautv. perennans (?); foliis utrinque glabris vel supra versus apicem pilis simplicibus parce puberulis, margine pilis brevibus, crassiusculis, simplicibus densiuscule ciliatis; scapis 1 — 5 — floris, pilis brevissimis ramosis obtectis vel glabriusculis; pedicellis involucrum aequantibus; corollae perianthium parum superantis lobis obovatis, integris.

Ad Kostin Schar (Baer).

Varietas *ciliata* varietatis *typicae* formis arcticis simillima est, attamen foliis plerumque utrinque glabris, margine autem manifeste ciliatis, nec non radice (an semper?) perennante ab hac recedit. In regione taimyrensi *var. ciliata* una cum *var. typica* crescit.

68. Trientalis europaea L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 24. — Rupr. Fl. Samoj. p. 48. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 67! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 514. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 48.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

XVI. Polemoniaceae.

69. Polemonium coeruleum L. — Richt. Cod. Linn. p. 176. № 1292.

var. humilis Hook. Fl. bor. amer. II. p. 71. — ***Pol. humile*** W. — Trautv. Fl. taimyr. № 46! — Trautv. Fl. bogan. № 40! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 168. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 515. — ***Pol. pulchellum*** Bge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 84! — Rupr. Fl. Samoj. p. 48. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im

nördl. Ural p. 68! — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 59. Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 8! — *Pol. arcticum* Nyland. Herb. Mus. fenn. p. 107. — *Pol. boreale* Adams in Mém. de la Soc. des natur. de Mosc. V. p. 92. — *Pol. Richardsonii* Grah. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180! — *Pol. coerulei var. pulchella* N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 44.

Ad Matotschkin Schar (Baer), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka). Baer in tractatu suo de vegetatione insularum Nowaja-Semlja in una eademque pagina (Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 180) et de *Pol. Richardsonii* et de *Pol. coeruleo* mentionem fecit, in collectione Baeriana autem, quae mihi ad manum est, *Pol. coeruleum L. typicum* desideratur.

XVII. Borraginaceae.

70. Myosotis sylvatica Hoffm. — Ledeb. Fl. ros. III. p. 145!

var. alpestris Koch. — Ledeb. l. c.! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 170. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 515! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 44. — *Myosotis alpestris* Schmidt. — Trautv. Fl. taimyr. № 44! — *Myos. suaveolens* Waldst. et. Kit. — Rupr. Fl. Samoj. p. 50. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im. nördl. Ural p. 68!

In Nowaja Semlja, ad mare caricum et ad Matotschkin Schar (Baer), nec non ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

71. Eritrichium villosum Bge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 150! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 175, 180! — Trautv. Fl. taimyr. № 45! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 516! *Eritr. latifolium* Rupr. Fl. Samoj. p. 50. — *Eritr. Chamissonis* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 68! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 171. — *Eritr. nanum* Schrenk Samoj. Reise I. p. 360!

Neque *Eritr. latifolium* Rupr. neque *Eritr. Chamissonis* Rupr. (et verisimiliter quoque Ledeb. Fl. ross.) ab *Eritr. villosi*

Bge. speciminibus altaicis et songoricis distingui posse, collatis nuper eorum speciminibus numerosis, edoctus sum.

XVIII. Scrophulariaceae.

72. Pedicularis sudetica W.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 286! —Trautv. Fl. taimyr. № 39!—Trautv. Fl. bogan. № 37! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 182.—Rupr. Fl. Samoj. p. 49. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 69! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 517!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 47.—*Pedic. eriostachys* Ledeb. herb!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et ad Kostin Schar (Baer, Middff.). In Nowaja Semlja species haec spica plerumque parcius densiusve lanata (*Pedic. eriostachys* Ledeb.) vel rarissime glabrata variat.

73. Pedicularis lanata Pall. —Ledeb. Fl. ross. III. p. 299. —Cham. & Schlecht. in Linnaea II. p. 583.—*Pedicularis Langsdorfii var.* β Stev. in Mém. de la Soc. des natur. de Mosc. VI. p. 49.

var. dasyantha Trautv. corollae galea extus pubescente.—*Ped. lanata* Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 27, 69! — *Ped Langsdorfii var. gymnostemon* Trautv. Fl. taimyr. № 40!—Trautv. Imag. et descr. Fl. russ. ill. p. 59 tab. 38! — Ledeb. Fl. ross. III. p. 288.

In insula Nowaja Semlja (Baer), sub 73½° lat. bor. (Ziwolka). Speciei hujus forma typica corollae galea glabra gaudet (*var. leiantha* Trautv.); omnia autem specimina in ins. Nowaja Semlja, in regione uralensi arctica et ad fl. Taimyr lecta corollae galeam extus pubescentem offerunt. Ad hanc *var. dasyantham* specimen herbarii Willdenowiani verisimiliter spectat, quod Bunge in Ledeb. Fl. ross. III. p. 299, in adnotatione ad *Ped. lanatam*, commemorat. In speciminibus Baerianis *var. dasyanthae* stamina modo omnia glabra, modo anteriora ciliato-barbata.—Stevenium secutus, in Flora taimyrensi *Ped. lanatam* Pall. *Pediculari Langsdorfii*

subjunxi; collatis autem nunc *Ped. Langsdorfii* speciminibus originariis, quae in herbario Fischeriano exstant, speciem hanc a *Ped. lanata* Pall. satis superque differre mihi constat.

74. Pedicularis hirsuta L.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 299!—Baer in Bull. scient de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 181! — Trautv. Fl. taimyr. № 41! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 184. Rupr. Fl. Samoj. p. 49. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 547.— N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 47. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 60.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 9!

Ad Matotschkin Schar (Baer).

75. Pedicularis versicolor Wahlenb. Fl. suec. I. p. 404.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 300! — Trautv. Fl. taimyr. № 42!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 185. — Rupr. Fl. Samoj. p. 7. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 23, 69!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 517! — *Pedicularis flammea?* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des. sc. de St. Pétersb. III. p. 181.

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

XIX. Polygonaceae.

76. Oxyria reniformis Hook.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 498!—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 175, 182, 188!—Trautv. Fl. taimyr. № 30! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 194. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 519! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 50. — *Oxyria digyna* Campd. — Rupr. Fl. Samoj. p. 52.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 70!—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 64.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsb. № 66!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

77. Polygonum viviparum L.—Ledeb. Fl. ross. III. p 519!—Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180! — Trautv. Fl. taimyr № 29! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 201. — Rupr. Fl. Samoj. p 52 — Rupr Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p 70! — Schrenk Samoj Reise II. p. 520! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p 51.—Malmgr Spetsberg Fl. № 63. — Th M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 65!

var. alpina Wahlenb. Fl. lapp. p. 99.—N. J. Fellm. l c.
Ad Matotschkin Schar (Baer), nec non ad Kostin Schar (Middff).

XX. Salicaceae.

78. Salix glauca L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 618! — Anders. in Dec. Prodr. XVI. p 280.—Trautv Fl. taimyr. № 26! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 215.—Rupr. Fl Samoj. p. 53 — Rupr. Verbr. d Pfl im nördl. Ural p. 71! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 523!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 56.—*Sal. lanata* Baer in Bull. scient de l'Acad des sc. de St. Pétersb. III p 181, 190.

Ad sinum argenteum (Baer) et ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

Species haec variat in ins. Nowaja Semlja stylo modo ad basin usque bipartito, modo integro. Exemplaria originaria plantae, quam Baer pro *Sal. lanata* habuit, mihi non suppetunt, possideo tamen *Salicis* specimen sterile, in ins. Nowaja Semlja lectum, ab Al Lehmann, Baerii comite, sub nomine *Sal. lanatae* mecum communicatum, quod sine dubio ad *Sal. glaucam* spectat

79. Salix arctica Pall.—Ledeb. Fl. ross. III p 619! Icon pl. Fl. ross. alt. illustr. tab. 460.—Anders. in Dec. Prodr. XVI. p. 286.—Trautv. Fl. taimyr. № 26!—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p 29, 71. — Schrenk Samoj. Reise II. p 523. — *Sal. reticulata* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. III. p. 190! (sec. spec. origin.).

Ad Matotschkin Schar (Baer) et Kostin Schar (Middff.).

Specimina a Baer et Middendorff in insulis Nowaja Semlja lecta cum *Salice arctica* sibirica in universum prorsus congruunt; monendum tamen, nonnulla eorum foliis orbiculatis, immo orbiculato-ovatis, basi subcordatis excellere. Quod reliquum est, species haec a *Sal. glauca* L. rite distingui nequit.

80. Salix Myrsinites L.—Ledeb Fl. ross. III. p. 620.—Anders. in Dec. Prodr. XVI. p. 289.—F. Schmidt Fl jeniss. № 218.—Rupr. Fl. Samoj. p. 55. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 523.—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 56.

var. genuina Trautv. foliis glanduloso-serratis. — Trautv.

Sal. frig. № 24. tab. XVIII. — *Sal. Brayi* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 180, 189! (non Ledeb.).

Ad Kostin Schar (Baer)

In herbario Baeriano tantum specimina sterilia exstant, quae tamen sine ulla dubitatione ad speciem hanc pertinent.

81. Salix rotundifolia Trautv. Sal. frig. № 15. tab. XI. — Anders. in Dec. Prodr. XVI. p. 299. — *Sal. retusae var. rotundifolia* Trevir. — Trautv. Fl. bogan. № 18! — Ledeb. Fl. ross. III. p. 624. — *Sal. herbacea* Schrenk Samoj. Reise II. p. 523! — *Sal. herbacea* foliis subintegerrimis N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 56. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 219. — *Sal. herbaceae var. flabellaris* Anders. in Dec. Prodr. XVI. p. 298. — *Sal. nummularia* Anders. l. c. p. 298.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Inter *Sal. nummulariam* Anders., *Sal. herbaceae var. flabellarem* Anders. et *Sal. rotundifoliam* meam, quidquid tentaverim, limites certos invenire non potui. Habita autem ratione mutabilitatis eximiae plantarum arcticarum fere omnium ex varia earum crescendi conditione, vereor, ne re vera formae supra commemoratae omnes rectius *Sal. herbaceae* L. subjungantur.

82. Salix polaris Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 625! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 189! — Trautv. Fl. taimyr. № 23! — Rupr. Fl. Samoj. p. 55. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 524! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 56. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 66. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 69!

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

B. MONOCOTYLEDONEAE.

XXI. Juncaceae.

83. Luzula arcuata Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 218. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 237. — Rupr. Fl. Samoj. p. 58. — Rupr.

Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 72. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 529.—*Luz. arctica* Baer in Bull. scient. de l'Acad des sc. de St. Pétersb. III. p. 181.

var. hyperborea N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 68.—*Luz. hyperboreae var. major* Hook.—Trautv. Fl. taimyr. № 20! — *Luz. hyperborea* Malmgr. Spetsberg. Fl. № 68 —*Luz. arcuatae var. confusa* Lindeb.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 73!

Ad sin. Wolkowa (Baer).

var. Hookeriana Trautv.—*Luz. hyperboreae var. minor* Hook. —Trautv. Fl. taimyr. № 20! — *Luz. arctica* Blytt.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 69 —*Luz. hyperborea* Th. M. Fries Pl. ins Spetsb № 72!

Ad sin. Wolkowa (Baer).

Var. Hookeriana Trautv. cum *Luz. hyperboreae var. minore* Fl. taimyr., nec non cum *Luz. hyperborea* spitzbergensi a Th. M. Fries distributa, prorsus congruit, a *var. hyperborea* N. J. Fellm. (*Luz. hyperboreae var. majore* Fl. taimyr. sive *Luz. arcuatae var. confusa* Th M. Fries) autem non differt, nisi bracteis parum vel omnino non fimbriatis. Quod ad bracteas attinet, *var. Hookeriana* ad *Luz. campestrem* Dec. adpropinquat, floribus tamen multo minoribus et foliolorum perigonii forma alia haud aegre ab hac dignoscitur. — Schrenk (Samoj. Reise II. p 530) *Luz. arcticam* Baer (l. s c.) ad *Juncum arcticum* W. retulit. In plantarum collectione, a Baer e Nowaja Semlja allata, *Juncus arcticus* W autem omnino deest, e contrario *Luzulae arcuatae* Wahlbg. specimina numerosa suppetunt. Quae cum ita sint et cum Baer, de insularum Nowaja Semlja plantis tractans, *Luzulae arcuatae* mentionem non faciat, pro certo habeo, eum sub *Luz. articae* nomine *Luz. arcuatam* Wahlbg intellexisse.

84. Juncus biglumis L —Ledeb. Fl. ross. IV. p. 233!—Trautv. Fl. taimyr № 18!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 238.—Rupr. Fl. Samoj. p. 60. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 73. — Schrenk Samoj. Reise II. p 530! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or.

p. 69.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 67 —Th M. Fries Pl ins Spetsberg. № 71!

In ins. Nowaja Semlja, ad mare caricum et ad Kostin Schar (Baer).

XXII. Cyperaceae.

85. Eriophorum vaginatum L.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 252! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 179!—Trautv. Fl. taimyr. № 15!—Trautv. Fl. bogan. № 9!— F. Schmidt Fl. jeniss. № 242. — Rupr. Fl. Samoj. p. 60. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 73!—Schrenk Samoj. Reise II. p. 650!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 83.—*Eriophor. caespitosum* Host.—Baer l. c. p. 180

Ad Kostin Schar (Baer).

86. Eriophorum Scheuchzeri Hoppe. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 253!—Trautv. Fl. taimyr. № 16!—Trautv. Fl. bogan. № 10!— F. Schmidt Fl. jeniss. № 244. — Rupr. Fl. Samoj. p. 60. — Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 73! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 531! — *Erioph. capitatum* Host. — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 174, 180!—N. J. Fellm. Pl. Lupp. or. p. 83.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 250. —Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 74!

Ad Matotschkin Schar (Baer) et ad Kostin Schar (Middff.).

87. Eriophorum angustifolium Roth. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 254! — Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 179! — Trautv. Fl. taimyr. № 17! — Trautv. Fl. bogan. № 11! — F. Shmidt Fl. jeniss. № 245. — Rupr. Fl. Samoj. p. 60.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 73.—Schrenk Samoj. Reise II. p. 531. — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 83.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 75!

Ad Kostin Schar (Baer).

88. Carex misandra R. Br. — Trevir. in Bull. de la Soc des nat. de Mosc. 1863. II. p. 540.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 72.— Th. M Fries Pl. ins Spetsberg № 77!—*Car. fuliginosa* Fries

Summa veg. Scand. p 70.—Nyland. et Säl. Herb. Mus. fenn. p. 13.—*Car. frigidae var.* β. Trevir. in Ledeb. Fl. ross. IV. p. 294.

Ad Kostin Schar (Middff.).

Planta ex ins. Nowaja Semlja allata cum specimine e Lapponia fennica, a Wirzen mecum communicato, nec non cum *Car. misandrae* exemplaribus spitzbergensibus, exacte congruit. Spicula terminalis vel rarius spiculae omnes androgynae, basi masculae.

89 Carex pulla Good.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 308!—Rupr. Fl. Samoj p. 60 (?)—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 71.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 76!—*Car. vesicariae var. alpigena* Fries. —N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 81.

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.)

Specimina Middendorffiana profecto *Car. pullam* Good. genuinam (Schkuhr Car. tab. CC. № 88) sistunt et cum exemplaribus spitzbergensibus Friesianis prorsus congruunt. Specimina Baeriana nimis juvenilia determinationem accuratam non admittunt, tamen ea ejusdem speciei esse suspicor.

90. Carex rigida Good.—Trautv. Fl. taimyr. № 14! — Rupr. Fl. Samoj p. 60.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 73!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 79. — *Car. saxatilis* Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 309! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 532!

In ins. Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

91. Carex salina Wahlenb. Fl. lapp p. 246. — Boott Ill. of the gen Carex. IV. p. 160. — *Car. subspathacea* et *Car. salina* Ledeb Fl. ross. IV. p 304, 313. — N. J. Fellm. Pl. Lapp or. p. 76.

var. nana Trautv. pusilla, 2 — 6 centim. alta; calamo ad medium usque vaginis foliorum tecto; foliis ad calami medium fasciculatis, anguste linearibus, margine involutis, calamum aequantibus vel superantibus; spicis plerumque paucifloris, infima plerumque ad ipsam foliorum basin (seu vaginarum apicem) sita; bracteis calamum aequantibus vel superantibus, spiculas ju-

ventute amplectentibus; squamis muticis, acutiusculis, atrosanguineis, nervo pallidiore; stigmatibus 2; perigyniis squamas superantibus, apice atrosanguineis.— *Car. salina* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 78! — *Car. livida* Schrenk Samoj Reise II p 31!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Specimina Baeriana prorsus consentiunt cum *Car. salinae* exemplaribus spitzbergensibus, a Th. M. Fries distributis, nec non cum planta, quam Schrenk in ins. Waigatsch reperit et perperam nomine *Car. lividae* salutavit. *Var. nana* ad *var. subspathaceam* (*Car. subspathaceam* Wormsk.) proxime accedit et ejus formae finmarchicae, in Boott l. s. c. tab. 530 fig. 3. depictae, bene respondet, nisi quod dimidio minor.

XXIII. Graminaceae.

92. Festuca ovina L.—Ledeb. Fl. ross IV. p 350 —F Schmidt Fl. jeniss. № 267.—Rupr. Fl. Samoj. p 61.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 74.—Schrenk Samoj. Reise II. p. 532. — N. J. Fellm. Pl Lapp. or. p. 91. — Malmgr. Spetsberg Fl. № 92.

var. violacea Gaud.—Ledeb. l. c. — *var. alpestris* N. J. Fellm. l. c.

forma normalis, flosculis legitime evolutis.—*Fest. ovinae var. violacea* Malmgr. l. c. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 87! — *F. ovina* Trautv. Fl. bogan. № 7!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

forma vivipara, flosculis viviparis.—*F. ovinae var. vivipara* L. — Richt. Cod. Linn. p. 85. № 6114 — Malmgr. l. c.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 87. J. Fellm. in Bull de la Soc. des natur. de Mosc. VIII. p. 250.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Specimina *var. violaceae* Gaud., cum illis e Nowaja Semlja

allatis prorsus congruentia, ad fl. Boganida, in alpibus jugi Tarbagatai, in regione baicalensi nec non in alpibus caucasicis collecta possideo, quae omnia a speciei forma typica statura humili, foliis paullo crassioribus, sublaevibus, plerumque arcuatis, glumis flosculisque paullo majoribus, magis minusve violaceis et arista glumellam dimidiam aequante recedunt Ejusdem *var. violaceae* Gaud *formam viviparam* ad fl. Taimyr observavit Middendorff, quam in Flora taimyrensi fortuito omisi.

93. Poa alpina L —Ledeb Fl ross. IV p. 370! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 272.—Rupr. Fl. Samoj p. 62 —Rupr Verbr. d. Pfl im nördl Ural p 74!—Schrenk Samoj. Reise II p. 533!— N J Fellm Pl. Lapp. or. p. 90.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 91.

In insulis Nowaja Semlja (Baer)

94. Poa arctica R. Br.—Ledeb. Fl. ross IV. p. 373 —Trautv. Fl taimyr. № 19!—F. Schmidt Fl. jeniss № 274.—Rupr. Fl. Samoj. p. 61.—Schrenk Samoj. Reise II. p 533!—*Poa flexuosa* Wahlenb. — N. J. Fellm. Pl Lapp. or p 91. — *Poa cenisia* Fries.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 84. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 90 !

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

95. Poa pratensis L.—Ledeb. Fl ross. IV. p. 378. — Trautv. Fl. taimyr. № 8!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 277. — Rupr. Fl. Samoj p. 62. — N. J. Fellm. Pl Lapp. or p. 90. — Malmgr. Spetsberg. Fl. № 83. — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 89!

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

96. Catabrosa algida Fries.—Ledeb. Fl. ross. IV p. 388!— F. Schmidt Fl. jeniss. № 281.—Malmgr. Spetsberg Fl. № 90. — Th. M. Fries Pl ins Spetsberg № 101! — *Phippsia algida* R. Br.—N. J Fellm. Pl Lapp. or. p. 89 —*Poa algida* Rupr. Fl. Samoj. p. 61.

Ad Kostin Schar (Baer).

Planta Baeriana *Catabrosae algidae* formam typicam offert.

Phippsia (*Catabrosa*) *algida* Fl. taimyr. autem a speciei forma vulgari quodam modo discrepat et potius *Catabrosam concinnam* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 100! exhibet. Affirmare tamen non audeo, plantam hanc re vera speciem propriam sistere

97. Dupontia Fischeri R. Br.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 386! F. Schmidt Fl. jeniss. № 280.—Schrenk Samoj. Reise II. p. 533! Malmgr. Spetsberg. Fl. № 82.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 95!—*Dupontia pelligera* Rupr. Fl. Samoj. p. 64!—*Dupontiae sp.* e Nowaja Semlja Rupr. Fl. Samoj. p. 64 (sub *Dup. pelligera* Rupr.).

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.)

Species haec variat flosculis plerumque glumam aequantibus vel superantibus vel rarius ea brevioribus. Flosculi constanter dorso puberuli.

98. Pleuropogon Sabinii R. Br. in: A supplem. to the append. of Capt. Parry's voy. p. 189 tab. III.—R. Br. Verm. bot. Schrift. I. p. 421.—Kunth En. plant. I. p. 368.

var. humilior R. Br. l. c., antheris purpureis.

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

Planta Baeriana cum icone supra laudata nec non cum *Pleurop. Sabinii* R. Br. speciminibus in insula Melville collectis et in herbario Horti botanici Petropolitani asservatis prorsus consentit. Species haec rarissima intra Rossiae fines solummodo insulas Nowaja Semlja incolit.

99. Hierochloa pauciflora R. Br. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 407. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 284. — Malmgr. Spetsb. Fl. № 80.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 107.—*Hierochloa racemosa* Trin.—Trautv. Fl. taimyr. № 2!

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

100. Hierochloa alpina R. et Sch.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 408. Schmidt Fl. jeniss. № 283. — Rupr. Fl. Samoj. p. 66.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 74! — Schrenk Samoj. Reise II. p. 533!—N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 87.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 106!

Ad sinum argenteum (Baer).

101. Aira subspicata Clairv.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 418 — F. Schmidt Fl. jeniss. № 285.—*Trisetum subspicatum* Trin.—N. J Fellm. Pl. Lapp. or. p. 89.—Malmgr. Spetsberg. Fl. № 79 — Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 103! — Rupr. Fl. Samoj. p. 65.

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

102. Aira caespitosa L.—Rupr. Fl. Samoj. p. 65.—Rupr. Verbr. d. Pfl. im nördl. Ural p. 74! — N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 88. — *Deschampsia caespitosa* P. B. — Trin. Gram. Suppl. in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. ser. Sc. nat. T. II. p. 8.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 421!—Trautv. Fl. bogan. № 3! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 286. — Schrenk. Samoj. Reise II p. 534.

var. borealis Trautv. — *Deschampsiae caespitosae var. minor.* Trautv. Fl. taimyr. № 6! (non Kunth). — *Deschampsiae caespitosae var.* Trin. Spec. Gram. tab. 256 fig. B —humilis, glumis flosculisque minoribus, arista flosculum subaequante, panicula abbreviata, ovata, dense coarctata.

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

var. brevifolia Trautv.—*Deschampsia brevifolia* R. Br. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 422. — *Deschampsiae caespitosae var. grandiflora* Trautv. Fl. taimyr. № 6! — F. Schmidt Fl. jeniss. № 286. — *Deschampsiae caespitosae var.* Trin. Spec. Gram. tab. 256 fig. A.

forma normalis, flosculis legitime evolutis.

Ad Kostin Schar (Baer, Middff.).

forma vivipara, flosculis viviparis. — *Aira alpina* Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg. № 102! (non Wahlenb.).

In insulis Nowaja Semlja (Baer).

Species polymorpha, imprimis in borealibus et alpinis regionibus admodum varians, atque adeo ut formae vel plurimae inter-

mediae varietates distinguere propemodum perhibeant. — *Var. brevifoliae* Trautv. *forma vivipara* cum hujus varietatis *forma normali*, excepta flosculorum evolutione abnormi, prorsus consentit et ab *Aira alpina* L. panicula ovata, laxa excellente, qualem Wahlenberg in Fl. lapp. tab. III. et Trinius in Spec. Gram. icon. ill. tab. 253 repraesentaverunt et ispe e Lapponia fennica possideo, inflorescentia angusta, coarctata recedit.

103. Arctagrostis latifolia Griseb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 434!—F. Schmidt Fl. jeniss. № 291. —*Colpodium latifolium* R. Br.—Trautv Fl. taimyr. № 4.—Trautv. Fl. bogan. № 2!— N. J. Fellm. Pl. Lapp. or. p. 89. — *Cinna Brownii* Rupr. Fl. Samoj. p. 14, 66.

In ins. Nowaja Semlja (Baer), ad Kostin Schar (Middff.).

C. GYMNOSPORAE.

XXIV. Equisetaceae.

104. Equisetum arvense L.—Ledeb. Fl. ross. IV p. 486.—Milde Fil. Eur. p. 215. — Rupr. Distr. Crypt. vasc. p. 19. — F. Schmidt Fl. jeniss. № 296. — Rupr. Verbr. d Pfl. im nördl. Ural p. 75. — Schrenk Samoj. Reise II. p. 534. — N. J Fellm. Pl. Lapp. or. p. 98. — Th. M. Fries Pl. ins Spetsberg. № 37!

var. arctica Ledeb. Fl. ross. l. c.—Milde l. c. p. 217.— N. J. Fellm. l. c. — *Equis. arcticum* Rupr. Distr. Crypt. vasc. p. 21.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

105. Cystopteris fragilis Bernh. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 516. — Milde Fil. Eur. p. 147.—Rupr. Distr. Crypt. vasc. p. 39.— N. J. Fellm. Pl Lapp. or. p. 96.—Th. M. Fries Pl. ins. Spetsberg № 108!—*Woodsia ilvensis* Baer in Bull. scient. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. III. p. 181.

In ins. Nowaja Semlja (Baer).

Baer in commentatione de insularum Nowaja Semlja vegeta-

tione l. s. c. se nullam *Filicem*, praeter *Woodsiam ilvensem* R. Br., in insulis his vidisse notavit. In herbario Baeriano tamen *Woodsia ilvensis* omnino desideratur, adest autem *Cystopteris fragilis*, quam igitur *Woodsiam ilvensem* Baerii repraesentare suspicor.

ENUMERATIO

PLANTARUM ANNO 1871 A DRE. G. RADDE IN ARMENIA ROSSICA ET TURCIAE DISTRICTU KARS LECTARUM,

AUCTORE

E. R. A TRAUTVETTER.

Изъ «Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада» Т. II.

Типографія В. В. Пратцъ, на углу Б. Мѣщанской и Демидова пер., д. № 27—5.

Enumeratio plantarum anno 1871 a Dre. G. Radde in Armenia rossica et Turciae districtu Kars lectarum, auctore E. R. a Trautvetter.

I. RANUNCULACEAE Juss.

1. Clematis orientalis L. — Trautv. En. pl. songor. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 57. — Rupr. Fl. Cauc. p. 2.

var. vulgaris Trautv. l. c.

In Armeniae tractu pascuo Kasiki — baran dicto.

2. Thalictrum minus L. — Regel Thalictr. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. I. p. 35.

var. appendiculata Regel l. c.

In Armenia, in tractu pascuo Kasiki — baran dicto et prope pag. Belaw.

Planta Raddeana speciei polymorphae formam glabram caule petiolisque angulatis, petiolorum ramificationibus primariis stipellatis, floribus porrectis, stigmate ovato et carpellis 8-costatis offert.

3. Pulsatilla albana Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 22.

In Armenia, prope pag. Daratschitschach.

In collectione Raddeana tantum specimina fructifera exstant, quae accuratius determinari nequeunt. Ob foliorum lacinulas angustissimas, acutas et confertas vel ad var. *georgicam* Rupr. vel var. *armenam* Rupr. (Fl. Cauc. p. 9) spectare mihi videntur.

4. Ceratocephalus orthoceras Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 26 — Boiss. Fl. or. I. p. 58.

var. typica Trautv. in Труд. С. Петерб. Бот. Сада, I. p. 19.

In Armenia, ad fl. Sanga.

5. Ranunculus montanus W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39.

var. glabrata Trautv. — Radde Berichte. 1 Jahrg. 1866. p. 160. — *Ran. suaneticus* Rupr. Fl. Cauc. p. 21. tab. 1. fig. 3.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, — nec non in Armenia, in montium jugo Murat — tapa.

Non dubito, quin *Ran. montanî* var. *glàbràta* Trautv. ad *Ran. suaneticum* Rupr. pertineat, hunc antem speciem propriam sistere affirmare non audeo.

6. Ranunculus Villarsii Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39 Boiss. Fl. orient. I p. 40. — *Ran. oreophilus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 383. — Rupr. Fl. Cauc. p. 17.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, — nec non in Armenia, prope pag. Daratschitschach.

7. Ranunculus caucasicus M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 23.

var. alpicola Trautv. glabrior, viridis, caule adscendente, simplici, 1—2-floro, humili, foliorum pinnatisectorum segmentis 3—5, remotiusculis, tri— vel pinnati-partitis, partitionibus lineari-cuneatis linearibusve, 2—3-dentatis integerrimisve.

In Armeniae pylis Gösöl-dara et in Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana a *Ran. caucasici* M. Bieb. formis trivialibus non nisi caule humili, interdum tantum 4 centim. alto, plerumque unifloro recedere videtur.

8. Ranunculus repens L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 43. — Boiss. Fl. or. I. p. 39.

In districtu Karabach, ad fontes fl. Migri, prope pagum Lischk.

9. Caltha palustris L. Ledeb. Fl. ross. I. p. 49. — Boiss. Fl. or. I. p. 59.

var. orthorhyncha Trautv. — *Caltha orthorhyncha* Rupr. Fl. Cauc. p. 28.

In Armeniae montibus Daralagös, ad thermas Isti-su.

Specimina fructifera collectionis Raddeanae in *Calthae orthorhynchae* descriptionem Ruprechtianam exacte quadrant, tamen ea nil nisi *Calthae palustris* L. formam sistere existimo. Cyamiorum numerum et rostri eorum formam in *Caltha palustri* L. variabiles esse neminem fugit.

10. Delphinium persicum Boiss. Fl. or. I. p. 76. — Seidl. Bot. Ergeb. p. 60.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

Species haec a *Delph. camptocarpo* F. et Mey. non nisi petalo apice latissimo, brevissime trilobo (non apicem versus sensim angustato) recedit. Seminum structura in speciebus ambabus omnino eadem, nec plantae totius integumentum differentias offert.

11. Delphinium hybridum Steph. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 61. — Lallem. in Ind. IX sem. Hort. Petrop. p. 69.

var. leiocarpa Trautv. sepalis coeruleis, extus subglabris; petalis superioribus perianthio subbrevioribus; ovariis glabris.

In Armenia, ad pagum Daratschitschach.

Planta Raddeana pluripedalis, ramosa, racemis elongatis, densis, bracteis imis multipartitis, flores superantibus.

var. Szovitsiana Trautv. sepalis ochroleucis, in colorem pallide coeruleum vergentibus, extus pilis mollibus, patulis villoso-pubescentibus; petalis superioribus coeruleis, perianthio brevioribus; ovariis dense vil-

loso-pubescentibus. — *Delph. Szovitsianum* Boiss. Fl. or. I. p. 89.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran dicto.

Varietatis hujus specimina Raddeana circiter 1½ pedalia, caule simplici nec non rhachi pedicellisque pilis patulis villoso-pubescentibus, bracteis omnibus integris. *Var. dasyantha* Lallem. l. s. c. bracteis multipartitis et petalis superioribus violaceis recedit.

12. Delphinium flexuosum M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 12, III. p. 369.

Ad Armeniae thermas Isti-su.

Specimina a Radde collecta, fructibus carentia, in *Delph. flexuosi* descriptionem a Biebersteinio oblatam exacte quadrant ideoque nomen hoc retinui, licet C. A. Meyer speciem hanc cum *Delph. specioso* M. Bieb., ut opinor, recte conjunxerit. Calcar plantae Raddeanae incurvum, longitudine sepalorum.

II. BERBERIDEAE Venten.

13. Berberis vulgaris L. — Walp. Annal. IV. p. 143.

var. normalis Hook. et Th. — Walp. Annal. IV. p. 143.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran dicto.

var. integerrima Trautv. spinis validioribus, supremis simplicibus; foliis obovato-oblongis, plerumque integerrimis, — *Berb. densiflora* Boiss. Fl. or. I. p. 102. — *Berb. interregima* et *Berb. nummularia* Bunge Arb. des Naturf. Ver. zu Riga. I. 2. tab. 1 et 2.

In Armenia, in monte Ararat minore, ad fontes Sardar-bulak, nec non prope monasterium Kartschewan, ad fl. Araxem situm.

Varietatis *integerrimæ* specimina Raddeana a *Berb. integerrimæ* Bge. exemplaribus songoricis Schrenkianis non differunt, nisi baccis (immaturis) oblongis, quae in planta Schrenkiana commemorata etiam maturae parvae, subglobsae, iis *Berb. nummu-*

lariæ Bge. l. c. tab. 2. simillimae. Caeterum fructuum formam et magnitudinem in genere *Berberide* minoris momenti esse et characteres specificos non offerre jam diu constat.

III. PAPAVERACEAE Dec.

14. Papaver dubium L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 89. — Boiss. Fl. or. I. p. 115.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

15. Papaver caucasicum M. Bieb. — Boiss. Fl. or. I. p. 109.

In Armenia: in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl, — in monte Ararat minore et prope pagum Bitschenach.

16. Papaver orientale L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 90.

var. typica Trautv. — *Pap. orientale* Boiss. Fl. or. I. p. 107. — Rupr. Fl. Cauc. p. 52.

In Armeniae pylis Gösöl-dara, nec non in districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

var. bracteata Ledeb. l. c. — *Pap. bracteatum* Lindl. Boiss. Fl. or. I. p. 107. — Rupr. Fl. Cauc. p. 52.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

Exinde patet varietatem *bracteatam* nequaquam tantum in promontorio ciscaucasico crescere (conf. Rupr. Fl. Cauc. p. 50).

17. Glaucium corniculatum Curt. — Ledeb. Fl. ross. l. p. 92 — Boiss. Fl. or. I. p. 120.

In Armenia, in itinere versus pagum Bitschenach collectum est.

IV. FUMARIACEAE Dec.

18. Fumaria Vaillantii Lois. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 105. Boiss. Fl. or. I. p. 135.

In Armenia, ad lacum Goktschai et prope pagum Belaw.

V. CRUCIFERAE Juss.

19. BARBAREA VULGARIS R. Br. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 114. *Barb. lyrata* Aschers. Fl. der Prov. Brandenb. p. 35.

var. arcuata Koch. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 95. — *Barb. vulgaris var. caucasica* Rupr. Fl. Cauc. p. 73. — *Barb. arcuata* Reichb. — Boiss. Fl. or. I. 183. — *Barb. lyratæ var. iberica* Aschers. l. c.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

20. ARABIS ALBIDA Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 117. — Boiss. Fl. or. I. p. 174. — Rupr. Fl. Cauc. p. 70,289.

var. typica Trautv. floribus albis, siliquis glabris.

In Armeniae monte Ararat minore nec non in distr. Karabach, in itinere versus pagum Lischk.

var. flaviflora Trautv. floribus pallide vel saturate flavis, siliquis glabris. — *Ar. flaviflora* Bge. Pl. Abich. in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. Ser. Sc. math. T. VI. p. 582. № 26. — Rupr. Fl. Cauc. p. 71. — Boiss. Fl. or. I. p. 176.

In Armeniae monte Alagös.

21. ARABIS HUETII Trautv. — *Sisymbrium Huetii* Boiss. Fl. or. I. p. 957. — *Cardamine Huetii* Boiss. diagn. pl. nov. Ser. II. № 5. p. 18. — *Arabidopsis pinnatifidæ var. caucasica* Rupr. Fl. Cauc. I. p. 86. — *Hutchinsia siliquosa* Bunge. Seidl. Bot. Ergebn. p. 80 (sec. Rupr. l. c.).

In Armeniae monte Alagös. — Annis 1865 et 1866 in montibus Nachar et Tschitcharo a Radde lecta.

Herba perennis, multicaulis, altitudine admodum varians, plerumque humilis, fructifera interdum ad 40 centim. alta. Folia caulina auriculata. Pedicelli fructiferi 7—11 millim. longi, patuli. Siliquae anguste lineares, 2—4 centim. longae, a dorso compressae,

patulae; valvae nervo dorsali solitario; dissepimentum enervium vel obsolete 1-nervium. Semina 1-serialia, compressa, laevia, apicem versus anguste alata. Funiculi umbilicales filiformes. Cotyledones manifeste accumbentes. — Specimina *Arabidis Boryi* Boiss. (E. Bourg. Pl. d'Espagne, 1862. № 2602, 1863. № 2366) et *Cardamines Boryi* Boiss. (El. № 9. e Sierra Nevada), quae in herbario Horti botanici Petropolitani vidi, foliis auriculatis gaudent et cum planta Raddeana optime consentiunt; cum autem Boissier in Voy. Esp. tab. 5. fig. a. et Flor. or. I. p. 958 *Arabidi* sive *Sisymbrio Boryi* folia caulina non auriculata, *Sisymbrio Huetii* Boiss. autem folia caulina auriculato-sagittata tribuat, plantam Raddeanam ad *Sis. Huetii,* non autem ad *Sis. Boryi,* referendam esse autumo. *Sisymbrium dentatum* All. Pedem. tab. 57. fig. 3, *Braya pinnatifida* Koch. in Reichb. Ic. Fl. germ. fig. 4404 et *Arabis pinnatifida* Lam. Dict. I. p. 221, illustr. tab. 563. fig. 3, habitu alio, caule multifoliato, foliis exauriculatis et seminibus biserialibus a planta transcaucasica abhorrent.

22. Cardamine uliginosa M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 162. — Boiss. Fl. or. I p. 162. — *Card. caucasica* W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 126 (sec. Boiss. l. c.).

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

23. Alyssum alpestre L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860. I. p. 100.

var. typica Trautv. l. c.

In districtu Karabach, prope pagum Lischk, — et in Armeniae tractu pascuo, Kasiki-baran dicto.

var. microphylla C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 143.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

24. Alyssum Muelleri Boiss. et Buhse Aufz. der in Tanscauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 16. tab. IV. fig. 2. — Boiss. Fl. or. I. p. 279.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Speciei hujus specimina Buhseana conferre mihi non licuit, Szovitsiana autem, quae Boissier in herbario Horti botanici Petropolitani nomine *Al. Muelleri* ipse insignivit, cum planta Raddeana optime congruunt.

25. Alyssum peltarioides Boiss. Fl. or. I. p. 272.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Specimina Raddeana a speciei hujus exemplaribus in Tauro cataonico, in Natolia et prope Erzerum lectis ne minime quidem differunt.

26. Alyssum Szovitsianum F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 139. Boiss. Fl. or. I. p. 283.

In districtu Karabach, in itinere versus pagum Lischk collectum.

27. Alyssum campestre L. — Trautv. in Труд. С. Петерб. Бот. Сада. I. p. 15.

var. typica Trautv. l. c.

In Armenia, ad fluvium Sanga.

28. Draba bruniaefolia Stev. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 117.

In Armenia: in montibus Ararat majore et minore nec non in monte Alagös, — et in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Specimina Raddeana in monte Ararat majore (et minore?) lecta petala in sicco albida offerunt, tamen a speciei hujus speciminibus Raddeanis reliquis, aliis in locis lectis, quae petalis luteis donata sunt, ea distinguere non valeo.

29. Draba araratica Rupr. Fl. Cauc. I. p. 114. — *Dr. incompta* Ledeb. Fl. ross. I. p. 148 (ex parte).

In Armeniae montibus Ararat majore et minore.

Planta Raddeana procul dubio *Dr. araraticam* Rupr. repraesentat, ideoque idoneum duxi nomen hoc Ruprechtianum servare.

30. Draba siliquosa M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 117

var. brachycarpa Rupr. l. c. p. 118.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, nec non in Armenia, in monte Ararat majore.

31. Draba nemorosa L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 154. — *Dr. nemoralis* L. — Boiss. Fl. or. I. p. 302.

var. hebecarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.

In districtu Karabach, in promontorio montis Kapudshich.

32. Cochlearia Sempervivum Boiss. Fl. or. I. p. 246.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana a *Cochl. Sempervivi* Boiss. exemplaribus Haussknechtianis non nisi siliculis fere dimidio minoribus et funiculis umbilicalibus vel non vel tantum ima basi dilatatis recedit. Silicula plantae Raddeanae, etsi basi attenuata, tamen non stipitata, nec stylus longior est, quam in *Cochl. Sempervivo* e Syria; embryo saepe oblique pleurorhizeus, radicula margini cotyledonis angustioris accumbente; folia radicalia desiderantur. — *Cochleariam Aucheri* Boiss. ut conferam, mihi non contigit, itaque in medio relinquo, utrum planta Raddeana fortassis potius ad hanc speciem spectet nec ne.

33. Thlaspi Huetii Boiss. Diagn. pl. or. Ser. II. № V. p. 39; Fl. or. I. p. 323.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

Species haec siliculis multo minoribus, angustius alatis, earum loculis 2—3-spermis et stylo alarum lobos terminales subaequante a *Thl. arvensi* L. facillime distinguenda. Specimina Raddeana cum speciei exemplaribus originariis, ab Huet de Pavillon anno 1853 in Armenia, prope Tortum, lectis exacte consentiunt.

34. Didymophysa Aucheri Boiss. Fl. or. I. p. 318.

In Armenia, in monte Ararat majore.

Plantae hujus in imperio rossico antehac non repertae specimina

Raddeana cum ejusdem speciei exemplaribus, quae in collectione Aucheriana sub № 4080 exstant, prorsus congruunt.

35. Hesperis matronalis L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 171.

In Armenia, prope pag. Bitschenach.

In collectione Raddeana plantae hujus specimen tantum unum suppetit imperfecte evolutum et praeterea radice, foliis radicalibus et fructibus carens ideoque accuratius non determinandum.

36. Sisymbrium pannonicum Jacq. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 179. — Boiss. Fl. or. I. p. 217.

In Armenia, prope pagum Achuri.

37. Sisymbrium Sophia L. — Boiss. Fl. or. I. p. 216. — *Sophia Lobelii* Rupr. Fl. Cauc. p. 88.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

38. Sisymbrium leptophyllum Trautv. — *Erysimum leptophyllum* Andrz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 186. — Boiss. Fl. or. I. p. 203. — *Erysimastrum leptophyllum* Rupr. Fl. Cauc. I. p. 75.

In Armenia, prope pagum Bitschenach et in tractu sterili Sardarak.

In planta Raddeana folia pilis bipartitis tecta, aeque atque in specimine herbarii Ledebouriani prope Erivan lecto et a Steven sub nomine *Erysimi leptophylli* communicato. Verum etiam specimina alia, foliorum pilis 3-partitis desciscentia, prope Surnabad et in locis aliis lecta, C. A. Meyer et Boissier nomine *Erysimi leptophylli* insigniverunt; nec est quod dubitem, speciem hanc re vera foliorum pilis modo 2 — modo 3-partitis et stylo modo breviore modo longiore variare. Quae cum ita sint, *Erysimum Persepolitanum* Boiss. cum *Erys. leptophyllo* Andrz. conjungendum esse censeo.

39. Sisymbrium crassipes Trautv. — *Erysimum crassipes* F. et Mey. in Ind. I. semin. Hort. Petrop. p. 27. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 191.

In Armenia, prope pagum Achuri ad pedem montis Ararat majoris situm.

40. Sisymbrium gelidum Trautv. — *Erysimum gelidum* Bunge Pl. Abich. p. 4 № 36. — Seidl. Bot. Ergebn. p. 78 № 104. — *Erysimastrum gelidum* Rupr. Fl. Cauc. I. p. 83.

var bracteata Trautv. pedicellis omnibus basi 1-foliatis.

In Armeniae monte Alagös.

Speciei hujus specimina originaria conferre mihi non licuit, sed planta Frickiana, prope Gärgär lecta et in herbario Fischeri asservata, quam Ruprecht (l. c. p. 84) *Erysimum gelidum* Bge. agnovit, cum planta Raddeana prorsus consentit. Neque specimina Raddeana ab *Er. gelidi* descriptione Bungeana abhorrent. Monendum tamen Bungeum l. c. de racemorum foliis floralibus mentionem prorsus non fecisse; quam ob causam plantam Raddeanam et Frickeanam pro varietate propono. Folia floralia inferiora caulinis similia, versus racemi apicem decrescentia. In collectione Haussknechtiana planta longe alia e Cataonia sub nomine *Erys. gelidi* exstat.

41. Sisymbrium pulchellum Trautv. — *Erysimum pulchellum* W. — Boiss. Fl. or. I. p. 207.

var. grandiflora Trautv. floribus magnis, ad 2 centim. longis.

In monte Nagebo (8000') leg. Owerin.

Herba viridis, caespitosa, multicaulis, cum racemo deflorato ad 17 centim. alta. Radix perennis, multiceps. Caules adscendentes, simplices, abbreviati, ad 8 centim. alti, dense foliati, pube parca, bipartita conspersi. Folia viridia, anguste oblonga, sinuato-dentata, pilis bipartitis parce obsita, radicalia et caulina inferiora in petiolum longum angustata. Racemus terminalis, simplex, ebracteatus, demum elongatus. Pedicelli breves, sub florescentia 3 millim., serius 5 millim. longi. Flores magni, (exsiccati) ad 2 centim. longi, lutei. Perianthium ad 1 centim. longum, flavo-viride, extus pilis bipartitis parce conspersum. Petalorum ungues sepala supe-

rantes; lamina obovata. Siliquae immaturae quadrangulares ad 4 centim. longae, tenues, pube 4-partita parce tectae. Stylus siliqua multo tenuior, 3—3½ millim. longus, glaber. Stigma capitatum, bilobum. — Planta Oweriniana floribus multo majoribus a speciei forma typica recedit. Planta haec, si ejus habitum respicis, ad *Sisymbrii altaici* Trautv. (*Erysimi altaici* C. A. Mey.) formas grandifloras prope accedit, sed jam siliquis pube 4-partita obsitis facile ab his discernenda. *Sisymbrium ibericum* Trautv. (*Erysimum ibericum* Dec.) radice bienni, foliorum pube 3—4-partita aliisque notis a planta Oweriniana abhorret. Caeterum quoque *Sis. pulchellum* foliorum pilis et bi- et tri-partitis variare videtur, si specimini in herbario Horti Petropolitani asservato, a Szovitsio in Armenia lecto et ab ipso Boissier nomine *Erysimi pulchelli* insignito fides habenda; in specimine hoc folia pilis et bi- et tri-partitis obsita.

42. Camelina laxa C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 197. — Boiss. Fl. or. I. p. 312.

In Armenia, in tractu sterili Sardarak dicto.

43. Lepidium vesicarium L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 206. — Boiss. Fl. or. I. p. 361.

In Armenia: in montis Ararat majoris pylis Göduk et in tractu sterili Sardarak dicto.

44. Lepidium latifolium L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 206. — Boiss. Fl. or. I. p. 359.

In Armenia, prope Ordubad.

45. Aethionema pulchellum Boiss. et Huet. — Boiss. Fl. or. I. p. 346. — *Aeth. grandiflori var. parviflora* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I. № VIII. p. 43. — Boiss. und Buhse Aufz. der in Transcauc. und Pers. ges. Pfl. p. 27.

In Armenia, ad Giljan-tschai.

Specimina Raddeana ad 27 centim. alta, multicaulia; caules simplices vel parce corymboso — ramosi; folia remotiuscula, ad

2 centim. longa, oblongo-linearia, basin versus angustata, apice obtusa; flores ad 4 millim. longi; petala purpurascentia, sepalis duplo longiora; filamenta majora edentula; siliculae biloculares, (immaturae) orbiculato-obcordatae, sinu profundo, clauso, alis loculo subduplo latioribus, integerrimis, loculis 1-ovulatis; stylus brevis. — Specimina haec ad *Aeth. grandiflori* var. *parviflorum* Boiss. nec non ad plantam armenam Szovitsianam, quam Boissier in herbario Horti botanici Petropolitani nomine *Aeth. grandiflori* dubitanter insignivit, proxime accedere mihi videntur, ideoque ea ad *Aeth. pulchellum* Boiss. retuli, cui Boissier in Flora orientali l. c. *Aeth. grandiflori* var. *parviflorum*, nescio an recte, subjunxit.

46. Vogelia paniculata Horn. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 932. — *Neslia paniculata* Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 213.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

47. Anchonium elichrysifolium Boiss. Fl. or I. p. 240.

var. brachycarpa Trautv. siliquis brevioribus, oblongis vel lineari-oblongis.

In districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana cum *Anchonii elichrysifolii* Boiss. speciminibus Kotschyanis, Huetianis aliisque optime congruit, exceptis siliquis, quae in illa multo breviores, quam in his. Var *brachycarpae* herba tota et legumina incano-pubescentia et praeterea setis glanduliferis conspersa; caules plerumque aphylli, scapiformes, rarissime in parte inferiore foliis nonnullis (ad 6) instructi; racemi ebracteati, demum elongati, dissitiflori; perianthium, corolla et stamina persistentia; siliquae indehiscentes, 6—12 millim. longae, 3 millim. crassae, sensim in stylum 1 millim. longum, crassum, incano-pubescentem attenuatae; stigma breve, stylo crassius, bilobum, lobis obtusis, patentibus.

48. Eruca cappadocica Reut. — Boiss. Fl. or. I. p. 396.
In Armenia, ad Alindshi-tschai.
Species haec nil nisi *Erucae sativae* Lam. admodum polymorphae formam sistere videtur.

49. Crambe juncea M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 223. — Boiss. Fl. or. I. p. 407.
In Armenia, prope pagum Belaw.
Radde nil nisi summitates florentes plantae hujus misit, quas ob caulem et petiolos dense retrorsum hispidos et flores parvos ad hanc speciem, nec ad *Cr. orientalem*, refero.

50. Bunias orientalis L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 226. — Boiss. Fl. or. I. p. 409. — *Laelia orientalis* Pers. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 136.
In Armenia, ad lacum Goktschai.

VI. CAPPARIDEAE Juss.

51. Cleome ornithopodioides L. — Boiss. Fl. or. I. p. 411. — Rupr. Fl. Cauc. p. 136.
var. stipitata Boiss. l. c.
In Armenia, ad Alindshi-tschai.

VII. RESEDACEAE Dec.

52. Reseda microcarpa J. Müll. — Boiss. Fl. or. I. p. 431. — Boiss. et Buhse Aufz. der in Transcauc. und Pers. ges. Pfl. p. 32.
In Armenia, prope pagum Belaw.
Species antehac intra Rossiae fines non observata. Exemplaria Raddeana cum *Res. microcarpa* J. Müll., inter Isfahan et Teheran a Bunge anno 1859 collecta, prorsus consentiunt.

VIII. DROSERACEAE Dec.

53. Parnassia palustris L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 262.
In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

IX. POLYGALEAE Juss.

54. Polygala vulgaris L. — Richt. Cod. Linn. p. 685. — Trautv. En. pl. Schrenk. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 140.

var. hybrida Trautv. floribus majoribus; corolla alas perianthii subaequante; capsula breviter stipitata.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

Specimina Raddeana inter *Pol. comosam* Schk. et *Pol. majorem* Jacq. quasi media, ab illa floribus multo majoribus, ab hac capsulis brevius stipitatis distincta.

X. SILENEAE Dec.

55. Dianthus Carthusianorum L. — Richt. Cod. Linn. p. 426.

var. capitata Trautv. — *D. capitatus* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 276. — Boiss. Fl. or. I. p. 514. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 175.

In distr. Karabach, prope Lischk, — nec non in Armenia, ad lacum Goktschai.

Formae numerosae, inter *D. Carthusianorum* L. typicum, *D. atrorubentem* All. et *D. capitatum* Dec. intermediae occurrunt, quae ut species hae conjungantur suadent.

56. Dianthus alpinus L. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1862 IV. p. 529.

var. glacialis Regel l. c. p. 533. — *D. glacialis* Haenke. — Koch. Syn. fl. germ. I. p. 105.

In Armenia, in pylis Gösöl-dara.

Planta Raddeana exemplaribus *D. glacialis* Haenke in alpibus Europae australis lectis nec non iconi in Reichenb. Jc. fl. germ. (VI. tab. 261 fig. 5037 super.) exhibitae optime respondet. Sistit caespites densos, parvos caulibus abbreviatis, 1-floris, foliis radi-

calibus anguste linearibus, acutiusculis, squamis calycinis 2, ovato-lanceolatis, subulato-acuminatis, perianthii tubum subaequantibus, floribus folia radicalia parum supereminentibus. *D. montani* var. *nana* C. A. Mey. Verz. der 1829 u. 1830 im Cauc. ges. Pfl. p. 211 № 1831, quae *D. alpini* var. *Meyeri* Regel l. s. c. p. 530 sistit, habitu et foliis latioribus, obtusis a planta Raddeana recedit et magis ad *D. alpinum* L. typicum adpropinquat.

57. Dianthus campestris M. B.—Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860 I. p. 141.

In Armenia, prope pagum Achuri.

58. Dianthus brevilimbis Boiss in herb. Horti Petrop.

In Armenia, prope pagum Achuri.

Eadem planta a Szovits in Armenia lecta et a Boissier nomine *D. brevilimbis* Boiss. insignita in herbario Horti Petropolitani exstat. Itaque nomen hoc recepi, licet in Flora orientali et Diagnosibus plantarum orientalium clarissimi auctoris desideretur et planta haec verisimiliter *D. campestri* M. B. subjungenda.

59. Dianthus petraeus M. B. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 168. — *D. Liboschitzianus* Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 282.

var. brevi — et strictifolia Rupr. l. c. p. 170.

In Armenia, in monte Ararat minore et ad lacum Goktschai.

60. Dianthus crinitus Sm. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 283. — Boiss. Fl. or. I. p. 496.

In distr. Karabach, in itinere versus Lischk, — et in Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

61. Dianthus fimbriatus M. B. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 283. — Boiss. Fl. or. I. p. 495.

In distr. Karabach, in itinere versus Lischk.

62. Dianthus Libanotis Labill. — Boiss. Fl. or. I. 492. — Buhse Aufz. der in Transkauk. und Pers. ges. Pfl. p. 35.

In Armeniae monte Surab. Eandem speciem in monte Alagös legit Dr. Lagowski.

63. Tunica stricta F. et Mey. — Boiss. Fl. or. I. p. 521. — *Dianthus recticaulis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 287.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

64. Gypsophila Szovitsii F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 289 (excl. var. β.). — Boiss. Fl. or. I. p. 550.

In Armenia, prope Ordubad.

Planta Raddeana radicem perennem ostendit, qualem etiam in *G. Szovitsii* speciminibus Szovitsianis et Hohenackerianis offendo.

65. Gypsophila diffusa F. et Mey. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1839. II. 146.

In Armeniae tractu sterili, Sardarak dicto.

Boissier (Fl. or. I. p. 551.) *G. diffusam* F. et Mey., nescio an recte, *G. eleganti* M. B. subjunxit, illa enim ab hujus forma typica radice perenni et floribus minimis haud parum abhorret. *G. diffusa*, si ejus inflorescentiam laxam, effusam et flores minutulos respicis, ad *G. Szovitsii* F. et Mey. proxime accedit, ab hac autem bracteis ovato-lanceolatis, margine scariosis (non subulatis, herbaceis) haud aegre dignoscitur. Caeterum monendum, *G. diffusae* specimina armeniaca Raddeana ab ejusdem speciei exemplaribus turcomanicis, quae conferre mihi contigit, caulibus elatioribus et foliis longioribus angustioribusque paullum differre. Radix utriusque plantae, cum armeniacae, tum turcomanicae, procul dubio vivax.

66. Gypsophila elegans M. B. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 290. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 181.

In Armenia, ad lacum Goktschai nec non in monte Ararat minore. Specimina Raddeana speciei formam typicam offerunt.

67. Gypsophila brachypetala Trautv. Stirp. nov. descript. № 1. in Труд. С. Пет. Бот. Сада. Т. 2.

68. Gypsophila paniculata L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 297. — Boiss. Fl. or. I. p. 543.

In Armenia, in montis Ararat majoris pylis Göduk. Planta Raddeana basi dense glanduloso-pubescens.

69. Saponaria Vaccaria L. — Boiss. Fl. or. I. p. 525. — *Vaccaria vulgaris* Host. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 302.

In Armenia, ad Araxem, prope Ordubad.

70. *) Silene spergulifolia M. B. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309. — Boiss. Fl. or. I. p. 612. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 184. — Rohrb. Sil. p. 206.

var. ellipsoidea Trautv. perianthiis fructiferis brevioribus, ob capsulae carpophorum brevissimum ellipsoideis.

In distr. Karabach, in itinere versus Lischk.

var. clavata Trautv. perianthiis fructiferis longioribus, ob capsulae carpophorum longius breviter clavatis.

In Armeniae monte Gösöl-dara.

71. Silene supina M. B. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 322 (excl. var. β.) — Boiss. Fl. or. I. p. 614. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 184. — Rohrb. Silen. p. 207.

In Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

72. Silene repens Patr. — Ledeb Fl. ross. I. p. 308. — Boiss. Fl. or. I. p. 614. — Rohrb. Silen. p. 206.

var. transcaucasica Trautv. caulibus simplicissimis;

---

*) Silene Otites L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309.

var. Hellmanni Trautv. humilis: racemo simplici, depauperato; rhachi, pedicellis et perianthio tenuissime puberulis; capsulis majoribus. — *Silene Hellmanni* Claus in: Beitr. zur Pflanzenk. des Russ. Reichs. Lief. 8. S. 289.

In gubernio Ssaratow, prope coloniam Schilling (Ssosnowka) leg. A. Becker.

Var. parviflora (*Sil. parviflora* Pers.) non differt nisi floribus multo numerosioribus et capsulis multo minoribus.

foliorum fasciculis vel ramulis foliiferis in foliorum caulinorum axillis plane dificientibus. — *S. caucasica* β. *major* Rupr. Fl. Cauc. I. p. 186.

In Armenia, in pylis Gösöl—dara et prope pagum Bitschenach,— nec non in Turciæ districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Plantam hanc propius ad *S. repentem* Patr., quam ad *S. caucasicam* Boiss., accedere autumo.

73. Silene Sisianica Boiss. et Buhse Aufz. der in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 36. — Boiss. Fl. or. I. p. 617. — *Sil. argutae var. Sisianica* Rohrb. Sil. p. 136.

In Armenia, prope pagum Achti.

Planta Raddeana cum speciminibus Szovitsianis herbarii Horti Petropolitani, quae Boissier ipse *S. Sisianicam* declaravit, bene consentire videtur.

74. Silene Aucheriana Boiss. Fl. or. I. p. 617.—Rohrb. Sil. p. 136.

var. Hohenackeri Boiss. l. c.

In Armeniæ montibus Ararat majore (ad lacum Küp-göl) et minore.

Specimina Raddeana visciduło-velutina ideoque ad *S. rudbaricam* Boiss. et Buhse adpropinquant, quam Boissier in Flora orientali *Sil. Aucherianae* subjunxit.

75. Silene arguta Fenzl. — Boiss. Fl. or. I. p. 618. — Rohrb. Sil. p. 135.

In Armenia, prope pagum Achuri.

Planta Raddeana speciei hujus speciminibus Haussknechtianis, in Tauro cataonico (Berytdagh) collectis, optime respondet.

76. Silene caucasica Boiss. Fl. or. I. p. 622.—Rupr. Fl. Cauc. p. 185 (excl. var. β.). — Rohrb. Sil. p. 131. — *S. vallesia* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 320.

In Armenia, in monte Ararat majore, — nec non in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

77. Silene commelinaefolia Boiss. Fl. or. I. p. 624. — Rohrb. Sil. p. 128.

In Armenia, ad pagum Bitschenach.

Planta Raddeana cum *S. commelinaefoliae* Boiss. speciminibus originariis, a Szovitsio et Kotschy lectis, prorsus consentit.

78. Silene Cucubalus Wib. — Rohrb. Sil. p. 84. — *S. inflata* Sm. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 304. — Boiss. Fl. or. I. p. 628. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 188.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

79. Silene fimbriata Sims. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 303. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 188. — Boiss. Fl. or. I. p. 629. — *Sil. multifida* Rohrb. Sil. p. 88. (excl. var. β.).

Ad lacum Goktschai Armeniae.

80. Silene saxatilis Sims. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 318. — Boiss. Fl. or. I. p. 635. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 191. — Rohrb. Silen. p. 212.

In Armenia, in montibus Gösöl-dara, Alagös et Ararat majore (ad lacum Küp-göl), — nec non in Karabach, in itinere versus Lischk.

81. Silene longiflora Ehrh. — Boiss. Fl. or. I. p. 639. — Rohrb. Silen. p. 178.

var. typica Trautv. caule multifloro.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

var. alpina Boiss. l. c. caule subunifloro, flore terminali.

S. Makmeliana Boiss. et Buhse Aufz. der in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 37 (sec. Boiss. l. c. — non Boiss. Diagn.).

Ad Armeniae lacum Goktschai.

82. Silene dianthoides Pers. — Boiss. Fl. or. I. p. 610. — Rohrb. Sil. p. 197. — *S. melanophylla* Boiss. Diagn. Fl. or. nov. Ser. I. № 1. p. 24.

var. typica Trautv. caule basi foliisque dense et brevissime puberulis.

In Armeniae montibus Ararat majore (ad lacum Küp-göl) et minore, — nec non in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

var. glabrata Trautv. caule glaberrimo; foliis basi breviter ciliatis, caeterum glaberrimis.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.

Varietates glabrata et *typica* ad lacum Küp-göl promiscue crescunt nec illa ab hac, quod sciam, differt, nisi herbae glabritie. *Var. typicae* specimina Raddeana cum planta Szovitsiana, quam Boissier ipse nomine *S. melanophyllae* insignivit, prorsus consentiunt.

83. Silene raddeana Trautv. Stirp. nov. descript. № 2. in Труд. С. Петерб. Бот. Сада Т. 2.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto, — nec non in Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

84. Lychnis alba Mill.—M. Bieb. Fl. taur cauc. I. p. 356; III. p. 316. — *Melandryum pratense* Röhl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 327.

In Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

85. Acanthophyllum versicolor F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 334.—*Allochrusa versicolor* Boiss. Fl. or. I. p. 559.

In Armenia, ad salinas prope Nachitschewan.

86. Acanthophyllum Bungei Trautv. — *Allochrusa Bungei* Boiss. Fl. or. I. p. 560.

var. latifolia Trautv. foliis oblongo-ellipticis, utrinque angustatis, acutis; perianthio ad quartam partem in dentes lanceolatos, inermes fisso; petalorum lamina obovata, integra.

In Armenia, prope salinas Kulp.

Planta Raddeana *Acanthophyllo Bungei* typico valde similis est, tamen foliis ad 14—16 millim. longis et ad 5—6½ millim. latis ab hoc discrepat. — Genus *Allochrusam* Bge. ab *Acanthophyllo* C. A. Mey. non separandum esse opinor, notae enim, quibus illud ab hoc discernunt, nimis leves.

XI. ALSINEAE Bartl.

86. Sagina procumbens L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 338.

In Armenia, prope pag. Bitschenach.

88. Alsine recurva Wahlenb. — Boiss. Fl. or. I. p. 674. — Rupr. Fl. Cauc. p. 210. — *Alsine hirsuta* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 346.

var. nivalis Boiss. l. c. p. 674.

In Armeniae montibus Ararat minore et Alagös, — nec non in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

var. hirsuta Boiss. l. s. p. 675.

In Armeniae monte Ararat majore et in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

89. Alsine Villarsii Mert. et Koch.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 350.

var. villosula Koch Syn. Fl. germ. I. p. 124. herba tota perianthioque glanduloso-puberulis; foliis planis, trinerviis.

In Armeniae montibus Ararat majore (ad lacum Küp-göl) et minore, nec non in Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

Alsine taurica Stev. (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1856 II. p. 319) non nisi statura humiliore et pedicellis brevioribus a planta Raddeana recedit.

90. Alsine juniperina Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 351.

In Armenia, in monte Ararat minore et ad thermas Isti-su, — nec non in Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

91. Alsine aizoides Boiss. Fl. or. I. p. 672. — Rupr. Fl. Cauc. p. 205.

In Armeniae montibus Ararat majore (ad lac. Küp-göl) et Alagös,—et in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

Planta Raddeana cum *Als. aizoidis* Boiss. speciminibus originariis, quibuscum eam contuli, prorsus consentit.

92. Lepyrodiclis holosteoides Fenzl.— Ledeb. Fl. ross. I. p. 359.

In Armenia ad Araxem, prope Ordubad.

In speciminibus Raddeanis capsula 2-valvis, 2-sperma et styli 2.

93. Arenaria dianthoides Sm.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 360.— Boiss. Fl. or. I. p. 691.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

94. Arenaria graminifolia Schrad. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 363. — Boiss. Fl. or. I. p. 693.

In Armenia, prope Achti et Daratschitschach.

95. Arenaria gypsophiloides L.—Ledeb. Fl. ros. I. p. 365.— Boiss. Fl. or. I. p. 694.

var. viscosa Fenzl. Ledeb. Fl. ross. I. p. 365.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

96. Stellaria graminea L.—*St. graminea* et *glauca* Ledeb. Fl. ross. I. p. 389, 391.

var. Laxmanni Trautv. Catal. pl. Mongol. in: Труд. С.-Петерб. Бот. Сада. I. p. 171 — *St. glaucae var. virens* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 390.— Boiss. Fl. or. I. p. 708. — *St. virens* Rupr. Fl. Cauc. p, 222. — *St.* eciliata Rupr. Fl. Cauc. p. 297.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

97. Cerastium trigynum Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 396. — Boiss. Fl. or. I. p, 715. — Rupr. Fl. Cauc p. 223, 297.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lac. Küp-göl.

98. Cerastium dauricum Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401. — Boiss. Fl. or. I. p. 717. — *Cer. amplexicaule* Sims. — Rupr. Fl. Cauc. p. 231.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

99. Cerastium longifolium W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 403. — Boiss. Fl. or. I. p. 721.

In distr. Karabach, prope pagum Ochtschi.

100. Cerastium purpurascens Adam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 406. Rupr. Fl. Cauc. p. 235.

var. subacaulis Trautv.

In Armeniae monte Ararat.

var. tenuicaulis Trautv.

In Armenia, in monte Ararat majore et in pylis Gösöl-dara.

var. parviflora Trautv.

In Armenia, ad pagum Daratschitschach.

Species admodum variabilis. Specimina nonnulla, in monte Ararat lecta, (*var. subacaulis* Trautv.) parvitate eximia excellunt: sistunt caespites parvos, densos, 1½ centim. altos, foliis parvis, dense congestis, dense pubescentibus, caudiculis brevissimis, folia radicalia vix aequantibus, unifloris, floribus folia radicalia parum supereminentibus. *Var. tenuicaulis* Trautv. offert speciei formam laxe caespitosam, tenuicaulem, petiolatam, a Ruprecht (l. s. c.) descriptam. E contrario *var. parviflora* Trautv. caulibus firmis, suberectis gaudet, floribus autem solito minoribus, petalis perianthium parum superantibus a forma typica abhorret.

101. Cerastium araraticum Rupr. Fl. Cauc I. p. 234.

var. glabrata Trautv. foliis cum inferiore caulis parte glabris, viridibus.

In Armeniae monte Ararat majore et in Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

var. lanuginosa Rupr. l. c.

In Armeniae monte Ararat minore.

var. grandiflora longifolia Rupr. l. c.

In distr. Karabach, in monte Kapudshich.

Planta Raddeana cum speciei hujus exemplaribus originariis, in herbario Academiae scientiarum Petropolitanae asservatis omnino consentit. Quod reliquum est, *C. araraticum* Rupr. *C. arvensi* L. nimis affine est et probabiliter cum hoc conjungendum.

XII. LINEAE Dec.

102. Linum alpinum Jacq. — Boiss. Fl. or. I. p. 865.

var. montana Koch. Syn. I. p. 140. — *L. montanum* Schl. — Reichenb. Ic. Fl. germ. VI. tab. 335. fig. 5160 *b*.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich — dade.

Specimina Raddeana deflorata, corolla jam carentia, caulibus ad 10 centim. altis, 1—2-floris, foliis impunctatis, perianthii sepalis 2 exterioribus acutis, 3 interioribus obtusis, in iconem Reichenbachianam supra laudatam prorsus quadrant. Speciei forma typica, in Jacq. Fl. austr. tab. 321 et Reichb. l. c. fig. 5160 repraesentata, foliis angustioribus gaudet.

103. Linum flavum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 423.

var. orientalis Boiss. et Heldr. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. N. 1. p. 99. — *L. orientale* Boiss. Fl. or. I. p. 855.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran dicto.

Planta Raddeana cum *L. orientalis* Boiss. speciminibus originariis in Armenia a Szovits et in Asia minore a peregrinatoribus variis lectis prorsus consentit. Quod ad habitum attinet, magis ad *L. nodiflorum* L., quam ad *L. flavum* L., adpropinquat, ab illo caule foliisqne laevibus, ab hujus forma typica autem caulibus multo humilioribus, a medio divaricato-ramosis recedens.

XIII. HYPERICINEAE Dec.

104. Hypericum perforatum L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 447.—Boiss. Fl. or. I. p. 809.—*H. vulgare* Rupr. Fl. Cauc. p. 248.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

105. Hypericum scabrum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 450. — Boiss. Fl. or. I. p. 796.

var. typica Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. II. p. 457.

In distr. Karabach, in itinere versus Lischk.

106. Hypericum hyssopifolium Vill.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 451.

var. abbreviata Ledeb. l. c. — *H. repens* Boiss. Fl. or. I. p. 801. — *H. polygonifolium* Rupr. Fl. Cauc. p. 247.

In Armenia, in monte Ararat minore et prope thermas Isti-su.

var. elongata Ledeb. l. c. — *H. hyssopifolium* Boiss. Fl. or. I. p. 799. — Rupr. Fl. Cauc. p. 246.

In distr. Karabach, pope pagum Lischk,—in Armenia, prope pag. Daratschitschach, — et in Turciae prov. Kars, in monte Aschich—dade.

Utraque varietas perianthii lobis modo dense glandulosociliatis modo subeglandulosis ludit.

XIV. ACERINEAE Dec.

107. Acer Pseudoplatanus L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 454. — Boiss. Fl. or. I. p. 947.

In Armeniae montibus lacui Goktschai septentrionem versus adjacentibus.

108. Acer monspessulanum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 455. — Boiss. Fl. or. I. p. 951. — *A. ibericum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 447.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana foliorum lobos apice parce et obsolete dentatos offerunt.

109. Acer platanoides L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 456. — Boiss. Fl. or. I. p. 948.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

XV. GERANIACEAE Dec.

110. Geranium ibericum Cav. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 462.— Rupr. Fl. Cauc p. 268.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

111. Geranium sylvaticum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 464.— Boiss. Fl. or. I. p. 877. — Rupr. Fl. Cauc. p. 272.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

112. Geranium pyrenaicum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 469.— Rupr. Fl. Cauc. p. 275. — Boiss. Fl. or. I. p. 880.

In distr. Karabach, in itinere versus pag. Ochtschi.

Specimina Raddeana puberula, pilis longioribus et in caule et in petiolis deficientibus.

113. Erodium absinthioides W. — Boiss. Fl. or. I. p. 886.

var. armena Trautv. herba viridescente; caule, foliis, pedicellis et perianthio brevissime glanduloso-pubescentibus et praeterea caule et rhachi constanter, pedicellis autem et perianthio plerumque pilis longis, mollibus, patentibus, albis, eglandulosis magis minusve dense obsitis. — *Er. Sibthorpiani var.* Boiss. in herb. Hort. Petrop.

In Armeniae monte Alagös.

In collectione Kotschyana specimina (sub n. 542) prope Erzerum lecta et a Boissier nomine *Er. Sibthorpiani var.* insignita exstant, quae plantae Raddeanae optime respondent, in

Fl. or. I. p. 886 autem Boissier *Er. Sibthorpianum* cum *Er. absinthioide* W. conjunxit. Quae cum ita sint, plantam Raddeanam *Er. absinthioidis* W. varietatibus adnumerare idoneum duxi, licet indumento a speciei hujus formis reliquis haud parum differat.

XVI. ZYGOPHYLLACEAE Fisch.

114. Zygophyllum atriplicoides F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 486. — Fisch. Zygoph. p. 12. N. 8. — Boiss. Fl. or. I. p. 911.

In Armenia, prope Ordubad.

Specimina Raddeana fructifera cum *Z. atriplicoidis* F. et Mey. exemplaribus Szovitsianis, aeque fructiferis, prorsus congruunt. Capsulae omnino *Z. macropteri* C. A. Mey., quinque-alatae, (cum alis) globosae; alae latissimae, seminibus triplo quadruplove latiores (non seminibus sublatiores—uti Fischer l. s. c. perperam docet).

XVII. CELASTRINEAE Bartl.

114. Evonymus latifolius Scop.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 498. — Boiss. Fl. or. II. p. 10.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XVIII. RHAMNEAE R. Br.

116. Rhamnus cathartica L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 501. — Boiss. Fl. or. II. p. 19.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

XIX. PAPILIONACEAE L.

117. Argyrolobium trigonelloides Jaub. et Spach Ill. pl. or. I. tab. 59. — Boiss. Fl. or. II. p. 33.

In Armenia, ad Alindshi—tschai.

Planta Raddeana in iconem supra laudatam prorsus quadrat. Caules ad 20 centim. longi.

118. Argyrolobium lotoides Bge. in herb. Hort. Petr.

In Armenia, ad Alindshi—tschai.

Specimen a Bunge in Persia lectum et nomine *Arg. lotoidis* nuncupatum in herbario Horti Petropolitani adest, quod cum planta Raddeana optime consentit. Planta haec tamen, ni fallor, *Arg. trigonnelloidi* Jaub. et Spach nimis affinis est, nec ab hoc differre videtur, nisi habitu alio, nempe caulibus brevissimis, fructiferis 2—4 centim. longis.

119. Trifolium trichocephalum M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545. — Boiss. Fl. or. II. p. 118.

In Armeniae pylis Gösöl—daia.

120. Trifolium alpestre L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 546. — Boiss. Fl. or. II. p. 113.

In Armeniae pylis Gösöl—dara.

121. Trifolium Humboldtianum A. Br. Asch. Bché Ind. sem. Hort. Bot. Berol. a. 1868. — Boiss. Fl. or. II. p. 147. — (Trifoliastrum Ser.) perenne; caulibus pubescentibus, erectis; foliolis oblongis, minute serrulatis, utrinque mox glabratis; stipulis scariosis, ovatis acuminatis; spicis globosis, basi nudis; pedicellis brevissimis, perianthii tubo multiplo brevioribus; bracteis ovato — lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, perianthii tubum subaequantibus, scariosis, 3—7 nerviis; perianthii corolla dimidio brevioris, parce puberuli dentibus aequalibus, lanceolato—subulatis, rectis.

In Armenia, prope pagum Achti.

Caulis erectus, subramosus, 25—50 centim. altus, paucifoliatus, basi parce, apice dense pubescens. Folia inferiora longe, suprema breviter petiolata, petiolo cauli subadpresso; foliola ad 7 centim. longa, ad $1^{3}/_{4}$ centim. lata, utrinque angustata, obtusiuscula, brevissime petiolulata, margine dense incrassato-venulosa, primum subtus parce pilosula, mox utrinque glabra, foliorum inferiorum subintegerrima, superiorum minute et acute serrulata. Stipulae sat magnae, scarioso-membranaceae, glabriusculae, parte li-

bera ovata, acuminata. Pedunculi axillares et terminales, inferiores folia subaequantes, sulcato-striati, erecti. Spicae solitariae. Bracteae latiusculae, scarioso-membranaceae, albidae, glabrae, nervis longitudinalibus 3 — 7, perianthii tubum aequantes vel superantes. Flores 14 millim. longi. Perianthium basi subglabrum, apice parce puberulum, 10-nervium; dentes tubo paullo breviores, basi anguste albo-marginati, subglabri, 2 superiores reliquis altius connati. Corolla in sicco ochroleuca. — Species omni ratione simillima *Trif. montano* L., quod inprimis bracteis subulatis, minutis, pedicellos brevissimos subaequantibus et praeterea indumento multo densiore dignoscitur. *Trif. ambiguum* M. Bieb. jam longius distat caule magis minusve procumbente vel adscendente, foliolis permulto brevioribus, ellipticis et bracteis lineari — subulatis, 1-nerviis. *Trif. Humboldtiani* specimina originaria conferre mihi non contigit, tamen non est quod dubitem, plantam Raddeanam speciem hanc sistere.

122*. Trifolium spadiceum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 555. — Boiss. Fl. or. II. p. 150.

In Armenia, prope pag. Daratschitschach.

123. Lotus Gebelia Vent. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 560. — Boiss. Fl. or. II. p. 168.

var. genuina Boiss. l. c.

In Armenia, ad. pag. Belaw.

124. Lotus corniculatus L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 560. — Boiss. Fl. or. II. p. 165.

var. ciliata Ledeb. l. c. p. 561.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

---

*) Medicago daghestanica Rupr. — Boiss. Fl. or. II. p. 95.

In Daghestania, inter Kurach et Kro legit A. Becker.

Planta Beckeriana procul dubio ad. *Med. daghestanicam* Rupr. spectare videtur, tamen in descriptionem a Boissier l. c. oblatam haud prorsus quadrat, vexillum enim et carina apice cœrulescentes, legumina parce puberula.

125. Glycyrrhiza glabra L. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 563. — *Gl. glandulifera* Ledeb. Fl. ross. I. p. 565 (excl. *var. grandiflora*). — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc, 1860. II. p. 478.

var. asperula Regel l. c.

In Armenia, ad Araxem, prope pag. Dawalu.

126. Oxytropis albana Stev. — Bunge in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI ser. sc. math. t. VII. p. 585. — Boiss. Fl. or. II. p. 505. — *Ox. cyanea β. albana* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 588. — *Ox. humifusa* Kar. et Kir. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1842. III. p. 535.

In Armeniae monte Ararat minore, nec non in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

In planta Raddeana legumina deflexa, oblonga, cum stipite perianthii tubum subæquante ad 1¹/₂ centim. longa, 4 millim. crassa, sub lente pilis brevissimis, adpressis conspersa, unilocularia, sutura utraque septo destituta.

127. Astragalus saganlugensis Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XVI. p. 323. — Bunge Astrag. I. p. 52, II. p. 87. — Boiss. Fl. or. II. p. 253.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

128. Astragalus macrostachys Dec. — Bunge Astrag. I. p. 56, II. p. 94. — Boiss. Fl. or. II. p. 256.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

129. Astragalus ponticus Pall. — Bunge Astrag. I. p. 59, II. p. 95. — Boiss. Fl. or. II. p. 400.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

130. Astragalus macrocephalus W. — Bunge Astr. I. p. 61, II. p. 101. — Boiss. Fl. or. II. p. 415.

In Armenia, prope pagum Belaw.

131. Astragalus Regelii Trautv. Stirp. nov. descr. № 3 in Труд. С.-Пет. Бот. Сада. II.

In Armenia, prope pagum Belaw.

132. Astragalus sphaerocalyx Ledeb. Fl. ross. I. p 647. — Bunge Astrag. I. p. 63, II. p. 107. — Boiss. Fl. or. II. p. 422.

In Armeniae monte Ararat minore, ad fontes Sardar-bulach.

Specimina Raddeana cum speciei exemplaribus Ledebourianis originariis prorsus consentiunt, nisi quod perianthii dentes in illis albo — pilosi, in his autem apice parce nigro — pilosi. Discrimen hoc tamen levissimo momento aestimandum.

133. Astragalus lagopodioides Lam. — Bunge Astrag. II. p. 111. — Boiss. Fl. or. II. p. 381.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

Planta Raddeana exacte consentit cum specimine ab Eichwald ad lacum Goktschai lecto et in herbario Fischeri sub nomine *Astr. lagopodioidis* Lam. asservato, quod etiam Bunge l. c. hanc speciem agnovit. Foliorum rhachis pilis patentibus pubescens, pedunculus pilis longiusculis, mollibus, horizontaliter patentibus villosus.

134. Astragalus Lagurus W. — Bunge Astr. I. p. 69, II. p. 115. — Boiss. Fl. or. II. p. 384.

In Armenia, ad pagum Bitschenach, nec non in Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana bracteis modo parcius modo densius villosis variat.

135. Astragalus Szovitsii Fisch. et Mey. — Bunge Astrag. I. p. 73, II. p. 123. — Boiss. Fl. or. II. p. 401.

In Armenia, ad. fl. Araxem.

136. Astragalus denudatus Stev. — Bunge Astrag. I. p. 80, II. p. 133.

In Armenia, prope pagos Bitschenach et Achuri.

137. Astragalus aureus W. — Bunge Astrag. I. p. 92, II. 164. — Boiss. Fl. or. II. p. 331.

In Armenia, in monte Alagös et prope pagum Bitschenach, nec non in districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

138. Astragalus aduncus Dec. — Bunge Astrag. I. p. 102, II. p. 180. — Boiss. Fl. or. II. p. 435.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

139. Astragalus Onobrychis L. — Bunge Astr. I. p. 103, II p. 183.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi, nec non in Armenia, prope pagum Achuri.

140. Astragalus xerophilus Ledeb. Fl. ross. I. p. 607. — Bunge Astrag. I. p. 104, II. p. 184. — Boiss. Fl. or. II. p. 441.

In Armeniae montibus Ararat majore (ad lacum Küpgöl) et minore.

Planta Raddeana cum *Astr. xerophili* Ledeb. exemplaribus originariis prorsus consentit.

141. Astragalus incertus Ledeb. Fl. ross. I. p. 647. — Bunge Astrag. I. p. 105, II. p. 185. — Boiss. Fl. or. II. p. 422.

var. unicolor Trautv. corolla (siccata) tota violacea.

In Armeniae monte Alagös.

var. bicolor Trautv. corolla (siccata) ochroleuca, alis carinaque nec non interdum vexilli lamina basi violascentibus.

In Armenia, in montibus Ararat majore (ad lacum Küpgöl) et minore, nec non in Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Varietatis bicoloris Trautv. exemplaria Raddeana cum *Astr. incerti* Ledeb. specimine originario, in monte Ararat lecto et in Ledebourii herbario asservato, prorsus congruere videntur, in specimine Ledebouriano tamen corollae color cognosci nequit. *Varietatis unicoloris* specimina Raddeana a var. *bicoloris* exemplari-

bus non differunt, nisi statura in universum paullo tenuiore et humiliore et corollae colore. Utriusque varietatis tantum specimina florentia in collectione Raddeana suppetunt.

142. Astragalus hyalolepis Bunge. Astr. II. p. 185. — Boiss. Fl. or. II. p. 443. *Astragalus subcaulescens* Ledeb. Fl. ross. I. p. 644.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Legumina ovato-ellipsoidea, rostrato-acuminata, perianthium demum ruptum parum superantia, bilocularia, albo-villosissima, intermixtis pilis nigris imprimis versus leguminum apicem. *Astr. subcaulescentis* Ledeb. specimen in monte Besobdal lectum et in herbario Ledebourii asservatum, aeque atque speciei hujus exemplaria reliqua omnia, quae in herbario hoc exstant, foliolis paucijugis et bracteis hyalinis gaudet et ad *Astr. hyalolepidem* Bge. pertinet.

143. Astragalus sanguinolentus M. Bieb. — Bunge Astr. I. p. 118, II. p. 200. — Boiss. Fl. or. II. p. 450.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

144. Vicia tenuifolia Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676. — Boiss. Fl. or. II. p. 586.

In Armenia, prope pagos Bitschenach et Achti.

145. *) Vicia ecirrhosa Rupr. — Boiss. Fl. or. II. p. 583.

In Armeniæ monte Ararat minore.

Planta Raddeana variat foliis plerumque omnino ecirrhosis vel rarius cirrhiferis, cirrho brevi, integro vel rarissime bifido, cæterum a *V. ecirrhosæ* Rupr. speciminibus originariis non differt nisi

---

*) *Vicia Balansae* Boiss. Fl. or. II. p. 569.

In Daghestaniae australis monte Kurusch leg. J. Faust.

Specimina hæc cum planta Nordmanniana, quam Ledebour (Fl. ross. I. p. 670) ad *Vic. truncatulam* Fisch. retulit, Boissier autem *Vic. Balansae* subjunxit, prorsus consentiunt.

pube paullo densiore, patula et perianthii dentibus ejus tubo brevioribus. Legumina matura pilis mollibus villoso-pubescentia, stipitata; stipes perianthii tubo longior. Stylus a dorso compressus, subtus longius barbatus.

146. Lathyrus rotundifolius L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 684.— Boiss. Fl. or. II. p. 612.

In Armenia, ad pag. Daratschitschach.

147. Lathyrus roseus Stev. — Boiss. Fl. or. II. p. 610. — *Orobus roseus* Ledeb. Fl. ross. I. p. 688.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

Legumina glabra, linearia, stipitata, polysperma.

148. Lathyrus varius C. Koch in Linnaea XV. p. 723 (1841).— *Lath. asphodeloides* Godr. et Gren. Fl. de France I. p. 488 (1848). — *Orobus albus* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 692. — Boiss. Fl. or. II. p. 617.

var. alba Trautv. floribus lacteis. — *Orobus lacteus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 152, III. p. 462.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

149. Lathyrus pallescens C. Koch in Linnaea XV. p. 723 (1841). — *Lath. canescens* Godr. et Gren. Fl. de France I. p, 489 (1848). — *Orobus canescens* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693. — Boiss. Fl. or. II. p. 617. — *Orobus pallescens* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 153, III. p. 463.

var. glabrata Trautv. caule foliisque glabris vel subglabris.

In Armenia, prope pagum Achti.

Species hæc a *L. vario* C. Koch (*Orobo albo* L.) non differre videtur, nisi stylo apicem versus eximie dilatato, spathulato (non anguste lineari). Planta Raddeana omnino glabra, floribus concoloribus, exsiccatis pallide flavidis. Forma genuina, caule foliisque magis minusve pubescentibus excellens, mihi *var. typica* audit.

150. Hedysarum obscurum L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1860 II. p. 515. — Boiss. Fl. or. II. p. 521.

var. caucasica Trautv. — *Hedys. caucasicum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 178. — Basin. Monogr. gen. Hedys. p. 13, № 6.

In Armenia, in monte Ararat majore, ad lac. Küpgöl.

Hed. obscurum L., *Hed. neglectum* Ledeb. et *Hed. caucasicum* M. B. formis intermediis numerosis in unam speciem junguntur, ita ut ne varietates quidem tute distinguendas exhibeant.

151. Onobrychis viciaefolia Scop. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 157. — *On. sativa* Lam.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 708. — Boiss. Fl. or. II. p. 532.

In Armenia, ad lacum Goktschai et in monte Ararat minore.

152. Onobrychis heterophylla C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 711. — Boiss. Fl. or. II. p. 543.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

In planta Raddeana folia haud raro 9—11-foliolata et petala unicoloria, flava, venis non discoloribus.

153. Onobrychis cornuta Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 713. Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transcauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 76. Boiss. Fl. or. II. p. 537.

In distr. Karabach, prope Ochtschi, nec non in Turciae distr. Kars, in monte Aschich-dade.

154. Goebelia alopecuroides Bunge. — Boiss. Fl. or. II. p. 628. — *Sophora alopecuroides* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 716.

In Armenia, ad Araxem, prope Ordubad.

XX. AMYGDALEAE Juss.

155. Amygdalus communis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 1. — Boiss. Fl. or. II. p. 641.

In Armenia, ad Araxem, prope monasterium Kartschewan.

156. Persica vulgaris Mill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 3. — Boiss. Fl. or. II. p. 640.

In Armenia, ad Araxem, prope monasterium Kartschewan.

157. Prunus divaricata Ledeb. Fl. ross. II. p. 5. — Boiss. Fl. or. II. p. 651.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

158. Prunus prostrata Labill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 7. — *Prunus incana* Stev. — Walp. Repert. bot. II. p. 611. — *Cerasus prostrata* Ser. — Boiss. Fl. or. II. p. 648.

var. incana Trautv. foliis subtus tomentosis. — *Pr. incanae varr. vulgaris, angustifolia et latifolia* Spach. — Walp. Repert. bot. II. p. 911.

In Armenia, ad fl. Sanga.

159. Prunus Mahaleb L. (?) — Ledeb. Fl. ross. II. p. 8. — *Cerasus Mahaleb* Mill. — Boiss. Fl. or. II. p. 649.

Ad fines inter Armeniam et Turciae distr. Kars.

Radde nil nisi turiones steriles collegit, quae ad speciem hanc proxime accedere videntur.

160. Prunus Padus L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 8. — *Cerasus Padus* Dec. — Boiss. Fl. or. II. p. 650.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XXI. ROSACEAE Endl.

161. Spiraea crenifolia C. A. Mey. in Beitr. zur Pfl. Kunde d. Russ. Reichs. VI. p. 43. — *Sp. crenata* autor. (non L.)— Ledeb. Fl. ross. II. p. II. — Boiss. Fl. or. II. p. 689.

var. typica Trautv. floribus racemoso-corymbosis; pedicellis subfastigiatis, inferioribus flore (saepius multiplo) longioribus.

In Armenia, prope pag. Daratschitschach.

Speciei formam aliam, admodum memorabilem, tamen nondum publicatam, offert:

var. capitata Trautv. dense puberula; floribus dense racemoso-capitatis; pedicellis omnibus brevibus, vix longitudine florum.

Prope Sarepta leg. A. Becker.

Var. capitata ramulis annotinis, foliis, pedicellis et perianthiis tenuissime sed dense puberulis, praecipue autem floribus in capitula parva, ovato-globosa, densiflora collectis a speciei forma typica haud parum abhorret, procul dubio autem speciem propriam non sistit.

162. Spiraea Filipendula L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 16. — Boiss. Fl. or. II. p. 691.

In Armenia, prope pag. Bitschenach.

163. Spiraea Ulmaria L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 18. — Boiss. Fl. or. II. p. 690.

var. denudata Koch. Syn. p. 231.

In Armenia, prope pag. Daratschitschach.

164. Geum strictum Ait. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 22. — Boiss. Fl. or. II. p. 697.

In Armenia, prope pag. Daratschitschach.

165. Geum rivale L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 23. — Boiss. Fl. or. II. p. 697.

In districtu Karabach, prope pag. Lischk.

166. Sanguisorba officinalis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 27. — Boiss. Fl. or. II. p. 731.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

167. Alchemilla vulgaris. L. — Boiss. Fl. or. II. p. 729.

var. Biebersteinii Boiss. l. c. — *Alch. pubescens* M. B. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 29.

In Armenia, in monte Ararat majore, ad lac. Küpgöl, — nec non in pylis Gösöldara.

168. Alchemilla sericea W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 30. Boiss. Fl. or. II. p. 730.

In Armenia, in monte Ararat minore.

169. Sibbaldia procumbens L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 32. — *Sibb. parviflora* W. — C. A. Mey. in Beitr. z. Pflanzenkunde des Russ. Reichs. Lief. VI. p. 44. — Boiss. Fl. or. II. p. 727.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, nec non in Armenia, in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

Specimina in locis supra indicatis lecta, aeque atque alia a Radde anno 1864 in monte Dadiasch decerpta, quod sciam, a *Sibb. procumbente* lapponica et sibirica prorsus non differunt.

170. Potentilla rupestris L. — Ledeb. Fl. ross. II. p 37. Boiss. Fl. or. II. p. 706.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

171. Potentilla sericea L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 41. — Boiss. Fl. or. II. p. 709.

var. dasyphylla Trautv. — *Pot. sericea* β. Ledeb. Fl. ross. II. p. 42.

In Armenia, in monte Ararat majore.

172. Potentilla pimpinelloides L. — Richt. Cod. Linn. p. 501. № 3780. — Boiss. Fl. or. II. p. 708. — Pentaphylloides orientale Buxb. Cent. I. tab. XLVIII.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Plantam eandem a Frick prope Haidarlak Transcaucasiae lectam in herbario Fischeriano offendi. Radix procul dubio perennis, lignosa, multiceps.

173. Potentilla argaea Boiss. et Bal. — Boiss. Fl. II. p. 709. *Pot. ssawellanica* Bien. — Seidl. Bot. Ergebn. p. 93.

In Armeniae monte Alagös, nec non in distr. Karabach, in monte Kapudshich.

Pot. argaeae Boiss. et Bal. vel *Pot. ssawellanicae* Bien. specimina authentica conferre mihi non contigit, planta Raddeana tamen in *Pot. ssawellanicae* descriptionem (Seidl. l. c.) bene quadrat.

174. Potentilla bifurca L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 43. — Boiss. Fl. or. II. p. 707.

In Armenia, pope pagum Achuri nec non in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

175. Potentilla argentea L. — Ledeb. Fl. ross II. p. 47. — Boiss. Fl. or. II. p. 714.

In Armenia, prope pagos Achuri et Bitschenach.

Planta prope Bitschenach collecta robusta, foliis subtus cinereo-tomentosis.

176. Potentilla opaca L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 49. — Boiss. Fl. or. II. p. 718.

In Armeniae monte Alagös.

177. Potentilla verna L. (?). — Ledeb. Fl. ross. II. p. 55. — Boiss. Fl. or. II. p. 717.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Plantae hujus specimen tantum unum, parum evolutum in collectione Raddeana exstat, quod accurate determinari nequitur.

178. Potentilla subpalmata Ledeb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 56. — Lehm. Revis. Potent. tab. 29. — Boiss. Fl. or. II. p. 712.

In Armeniae monte Ararat majore.

Specimina Raddeana cum speciei hujus exemplaribus originariis herbarii Ledebouriani porsus consentiunt. Folia 5-foliolata, magis minusve manifeste pinnata, foliolis 2 extimis paullum infra 3 interiora petiolo communi insertis.

179. Potentilla fruticosa L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 61. Boiss. Fl. or. II. p. 703.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich—dade.

180. Comarum palustre L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 62. — Boiss. Fl. or. II. p. 700.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

181. Rubus saxatilis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 69. — Boiss. Fl. or. II. p. 691.

In Armeniae monte Ararat minore.

182. Rosa pimpinellifolia L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 73.— Boiss. Fl. or. VI. p. 672.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana folia eglandulosa, pedunculos hispidos, fructus glabros, magnos, sphaeroideos offerunt.

183. Rosa cinnamomea L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 76. — Boiss. Fl. or. II. p. 676.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

184. Rosa canina L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 77. — Boiss. Fl. or. II. 685.

var. vulgaris Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 78.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

var. collina Koch. — Ledeb. l. c. p. 79.

Cum varietate antecedente lecta est.

Varietatis collinae specimina Raddeana foliola glabra, circiter 2 centim. longa, simpliciter serrata, rhachin parce glanduloso-setosam et aculeatam, pedunculos, perianthii tubum et lacinias extus dense glanduloso-setosas et petala alba ostendunt.

185. Rosa rubiginosa L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 80. — Boiss. Fl. or. II. p. 686.

In districtu Karabach, prope pag. Ochtschi.

Foliorum rhachis dense pubescens, glandulosa et aculeata.

Foliola supra glabra, subtus dense glandulosa, in nervis puberula. Pedunculi et perianthii tubus setis rigidis, apice glanduliferis dense obsiti. Styli villosi.

XXII. POMACEAE Lindl.

186. Crataegus Oxyacantha L. — Regel. Revis. sp. Crataeg. in: Труд. С. Петерб. Бот. Сада. I. p. 116. № 15.

var. typica Regel l. c.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

In speciminibus Raddeanis folia, pedunculi et perianthia glabra, styli 2, fructus 2 — pyreni.

187. Cotoneaster integerrima Medik. — Trautv. Pl. Radd. in: Труд. С. Петерб. Бот. Сада. I. p. 20. № 20.

var. vulgaris Trautv. — *Cot. vulgaris* Lindl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 92. — Boiss. Fl. or. II. p. 665.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

188. Pyrus communis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 94. — Boiss. Fl. or. II. p. 653.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

189. Pyrus Aria Ehrh. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 98. — *Sorbus Aria* Crantz. — Boiss. Fl. or. II. p. 658.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana foliis orbiculato-ovatis, integris, subtus niveo-tomentosis gaudent.

190. Pyrus Aucuparia Gärtn. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 100. — *Sorbus Aucuparia* L. — Boiss. Fl. or. II. p. 657.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XXIII. ONAGRARIAE Juss.

191. Epilobium angustifolium L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 105. — *Ep. spicatum* Lam. — Boiss. Fl. or. II. p. 745.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

192. Epilobium roseum Schreb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 110. Boiss. Fl. or. II. p. 749.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

XXIV. TAMARISCINEAE Desv.

193. Tamarix tetragyna Ehrenb. — Boiss. Fl. or. I. p. 768. C. A. Mey. Verz. der im Cauc. etc. ges. Pfl. p. 165. — Bunge Tamar. p. 22. — *Tam. Meyeri* Boiss. Diagn. pl. nov. or. ser. I. № 10. p. 9. — Bunge Tamar. p. 23.

var. pallida Trautv. glauca, cortice ramorum vetustorum pallido.

In Armenia, ad pag. Dawalu.

Specimina Raddeana a *Tam. tetragynae* Ehrenb. *varietate Meyeri* Boiss. non differre videntur, nisi cortice ramorum vetustorum pallido, qualem autem quoque in speciei hujus exemplari Meyeriano quodam animadverto. In planta Raddeana racemi 5—6 centim. longi, pedicelli perianthium aequantes.

194. Tamarix Pallasii Desv. — Bunge Tamar. p. 49. — Boiss. Fl. or. I. p. 773.

In Armeniae tractu sterili Sardarak.

XXV. SCLERANTHEAE Link.

195. Scleranthus annuus L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 156. — Boiss. Fl. or. I. p. 750.

In Armeniae monte Alagös.

XXVI. PARONYCHIEAE Aug. St. Hil.

196. Telephium Imperati L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 164. — Boiss. Fl. or. I. p. 754. — *Tel. orientale* Boiss. Diagn. pl. or. nov. ser. I. № 10. p. 11.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Specimina Raddeana, aeque ac transcaucasia alia omnia, quae vidi, foliis obovato-ellipticis gaudent.

XXVII. CRASSULACEAE Dec.

197. Umbilicus pubescens Ledeb. Fl. ross. II. p. 175. — *Sedum pilosum* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. II. p. 786.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich et ad Migritschai.

198. Sedum Sempervivum Ledeb. Fl. ross. II. p. 185. — Regel Gartenfl. 1867. Aug. tab. 551. — Boiss. Fl. or. II. p. 786.

In Armenia, in itinere versus tractum pascuum Kasikibaran.

199. Sedum annuum L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 186. — Boiss. Fl. or. II. p. 792.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

200. Sedum acutifolium Ledeb. Fl. ross. II. p. 187. — Boiss. Fl. or. II. p. 783.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Specimina Raddeana cum *S. acutifolii* Ledeb. speciminibus Eichwaldianis originariis prosus consentiunt.

201. Sedum tenellum M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 188. — C. A. Mey. Verz. der im Cauc. etc. ges. Pfl. p. 152. — Boiss. Fl. or. II. p. 782.

In districtu Karabach, in mont. Kapudshich, — in Armenia, in montibus Ararat majore et minore nec non Alagös.

In alpibus summis habitum alienum adipiscitur, nempe caespites parvulos, densissimos, pulviniformes offert, foliis ob caules annotinos brevissimos omnibus dense imbricatis, rosulatis, florem solitarium, sessilem, terminalem includentibus et magis minusve abscondentibus.

202. Sempervivum globiferum L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 190. — Boiss. Fl. or. II. p. 797.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Plantam Raddeanam, etsi cum *Semp. Braunii* speciminibus Eichwaldianis, in herbario Ledebouriano asservatis, prorsus congruit, tamen a *Semp. globifero* L. Rossiae europaeae rite et tute

distinguere non valeo. *Semp. Braunii* exemplaria Nordmanniana, quae in eodem herbario exstant, foliis radicalibus et caulinis inferioribus margine quidem ciliatis, sed in utraque pagina glabris, a *Semp. globifero* L. typico magis recedunt.

XXVIII. GROSSULARIEAE Dec.

203. Ribes Grossularia L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 194. — Boiss. Fl. or. II. p. 815.

var. pubescens Ledeb. l. c. p. 195.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

204. Ribes petraeum Wulf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 198. — Boiss. Fl. or. II. p. 816.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XXIX. SAXIFRAGACEAE Dec.

205. Saxifraga cartilaginea W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205. — Boiss. Fl. or. II. p. 800.

var. minor Boiss. l. c.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

var. Kolenatiana Trautv. — *Sax. Kolenatiana* Regel Ind. sem. h. bot. Petrop. 1865. p. 39.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Sax. cartilagineae W. nomen servare hoc loco idoneum duxi, licet Steven (Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. IV. p. 114—116) speciem hanc cum *Sax. Aizoo* L., ut opinor, recte junxerit.

206. Saxifraga juniperifolia Adams. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 206. — *Sax. juniperina* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. II. p. 804.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

207. Saxifraga Kotschyi Boiss. Fl. or. II. p. 804.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich—dade.

Planta Raddeana cum *Sax. Kotschyi* Boiss. exemplaribus

originariis, quae in herbario Horti Petropolitani exstant, prorsus consentit. Folia rosularum obovato-elliptica, basi glanduloso-ciliata.

208. Saxifraga Hirculus L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 210. — Boiss. Fl. or. p. 808.

In Armenia, in monte Ararat majore.

209. Saxifraga sibirica L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 219. — Boiss. Fl. or. II. p. 807.

In Armenia, in pylis Gösöl-dara, nec non in monte Alagös.

310. Saxifraga Cymbalaria L. (non autor. alior.) — Boiss. Fl. or. II. p. 811. — *Sax. orientalis* Jacq. — Ledeb. Fl. ross. II. 223.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

211. Saxifraga muscoides Wulf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 223. — Boiss. Fl. or. II. p. 805.

In Armenia, in montibus Ararat majore (ad. lac. Küpgöl) et minore, nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

212. Saxifraga exarata Vill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 224. — Boiss. Fl. or. II. p. 805.

In Armenia, in montibus Ararat majore (ad lacum Küpgöl) et minore, nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

XXX. UMBELLIFERAE Juss.

213. Astrantia helleborifolia Salisb. — Ledeb. Fl. ross II. p. 236. — Boiss. Fl. or. II. p. 831.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

214. Eryngium Billardieri Laroche (?). — Ledeb. Fl. ross. II. p. 238. — Boiss. Fl. or. II. p. 825.

In Armenia, prope pagum Achuri.

Planta Raddeana ob foliorum radicalium defectum non rite determinanda.

215. Falcaria Rivini Host. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 245. — Boiss. Fl. or. II. p. 892.

In Armenia, prope pagum Achuri, nec non in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

216. Chamaesciadium flavescens C. A. Mey. Verz. der Pfl., welche im Caucas. u. s. w. ges. word. p. 122. — *Cham. acaule* Boiss. Fl. or. II. p. 860.

In Armenia, in monte Ararat majore (ad lac. Küpgöl) nec non in monte Alagös.

217. Pimpinella Saxifraga L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 258. — Boiss. Fl. or. II. p. 873.

In Armenia, in monte Ararat majore (ad lacum Küpgöl), nec non in pylis Gösöldara.

218. Pimpinella nudicaulis Trautv. Stirp. nov. descript. № 4 in Труд. С.-Пет. Бот. Сада. II.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

219. Pimpinella Tragium Vill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 256. — Boiss. Fl. or. II. p. 871.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

220. Bupleurum polyphyllum Ledeb. Fl. ross. II. p. 267. — Boiss. Fl. or. II. p. 851.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana plantae Szovitsianae, quam Boissier in herbario Horti Petropolitani nomine *B. polyphylli* Ledeb. insignivit, nec non speciei hujus exemplari originario, in herbario Ledebourii asservato, optime respondent.

221. Libanotis vulgaris Dec. Prodr. IV. p. 150.

var. montana Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. II. p. 321. — *Lib. montana* All. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 279. — *Seseli Libanotis* L. — Boiss. Fl. or. II. p. 967.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

Planta Raddeana, cujus tantum summitates mihi ad manum sunt, potius ad *var. montanam* Trautv., quam ad *var. sibiricam* Dec. spectare videtur.

222. Cnidium carvifolium M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 284. — *Carum caucasicum* Boiss. Fl. or. II. p. 880.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

223. Silaus carvifolius C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 288. — *Sil. peucedanoides* Boiss. Fl. or. II. p. 974.

Ad fines Armeniam inter et Turciae provinciam Kars.

224. Pastinaca pimpinellifolia M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 319. — *Malabaila pimpinellifolia* Boiss. Fl. or. II. p. 1056.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

225. Pastinaca armena Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 319. — Boiss. Fl. or. II p. 1061.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

226. Symphyoloma graveolens C. A. Mey. Verz. der Pfl., welche im Caucas. u. s. w. ges. word. p. 127. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 320. — Boiss. Fl. or. II. p. 1063.

var. hispidula Trautv. densius pubescens; umbellulae radiis ovarioque hispidulo-puberulis; petalis albidis, dorso viridulis.

In Daghestaniae monte Kurusch leg. Faust.

var glabrata Trautv. parce puberula; umbellulae radiis ovarioque glabris; petalis roseis.

Cum varietate antecedente lecta est.

C. A. Meyer l. s. c. speciei huic petala rubella tribuit, sed specimen Meyerianum originarium, quod in herbario Fischeri exstat, procul dubio ad *var hispidulam* Trautv. pertinet et petala albida ostendit.

227. HERACLEUM PASTINACAEFOLIUM C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 328. — Boiss. Fl. or. II. p. 1047.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

In planta Raddeana umbellae radii pilis patulis pubescentes; fructus parvi, ellipsoidei, 5—6 millim. longi, 3—4 millim. lati, juventute densius, demum parcius puberuli; vittae dorsales 4, latiusculae, clavatae, intermediae medium mericarpii attingentes, laterales plerumque paullo breviores; commissura plane evittata. — In herbario Horti Botanici Petropolitani *Her. pastinacaefolii* C. Koch tantum specimina duo florentia, in pylis Gösöldara lecta et a Fischero nomine hoc insignita suppetunt, quae a planta Raddeana non differre videntur, nisi caule strictiore et vaginis amplioribus. Quod caeterum est, de specie nequaquam certus sum, cum specimina originaria conferre mihi non licuerit et autorum descriptiones in plantam Raddeanam non prorsus quadrent.

228. AGASYLLIS CAUCASICA Spreng. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 333. — *Ag. latifolia* Boiss. Fl. or. II. p. 980.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

229. DAUCUS PULCHERRIMUS Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 338. —
var. atropatana Trautv. fructuum valleculis subglabris. — *Dauc. atropatanus* Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1856. IV. p. 352. — *Dauc. persicus* Boiss. Fl. or. II. p. 1072 (?).

In Armenia, ad Araxem, prope Ordubad, nec non ad lacum Goktschai.

Specimina Raddeana fructum immaturum inter aculeos glabrum vel sub lente tantum setulis paucis, brevissimis conspersum offerunt et cum *Dauco orientali* collectionis Szovitsianae prorsus congruunt.

230. APHANOPLEURA TRACHYSPERMA Boiss. Fl. or. II. p. 855. — *Ammi trachycarpum* C. A. Mey. in herb. Hort. bot. Petrop.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

Specimina Raddeana juvenilia, macra, tantum 15—19 centim. alta, caeterum cum speciei hujus exemplaribus originariis Szovitsianis prorsus congruunt. Radix procul dubio annua. Caulis molliter pubescens, apicem versus glabratus.

231. Turgenia latifolia Hoffm. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 342. Boiss. Fl. or. II. p. 1087.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

232. Chaerophyllum nodosum Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 349. — *Physocaulos nodosus* Tausch. — Boiss. Fl. or. II. p. 909.

In districtu Karabach, in itinere versus Lischk.

233. Echinophora trichophylla Sm. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 355. — Boiss. Fl. or. II. p. 948.

In Armenia, prope pagum Achuri.

234. Echinophora tenuifolia L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 356. — *Ech. Sibthorpiana* Guss. — Boiss. Fl. or. II. p. 949.

In Armenia, ad custodiam Burlan.

235. Cachrys crispa Pers. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 357. — *Hippomarathrum crispum* Boiss. Fl. or. II. p. 932.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

236. Prangos ferulacea Lindl. — Boiss. Fl. or. II. p. 937.

var. scabridula Boiss. l. c. — *Pr. ferulacea* Ledeb. Fl. ross. II. p. 358.

In Armenia, prope pagum Achti.

var. fœniculacea Trautv. — *Pr. fœniculacea* C. A. Mey. Verz. der Pfl., welche im Cauc. u. s. w. ges. word. p. 131. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 358.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

XXXI. CAPRIFOLIACEAE Dec.

237. Viburnum Lantana L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 381.
In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

238. Lonicera caucasica Pall. — Kirill. Die Lonic. p. 45. — *L. orientalis* Ledeb. Fl. ross. II. p. 390 (excl. syn. Lam.)
In Armenia, in tractu pascuo, Kasikibaran dicto, et prope pagum Daratschitschach.

239. Lonicera iberica M. Bieb. — Kirill. Die Lonic. p. 49. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 391.
In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

XXXII. RUBIACEAE Juss.

240. Gaillonia Szovitsii Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 396. Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1851. IV. p. 469 (excl. *G. incana* Spach.).

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

Planta Raddeana cum *Gaill. Szovitsii* Dec. specimine a Szovits prope Nachitschewan lecto et in herbario Fischeriano asservato consentiens et subgeneri *Microstepho* Jaub. et Spach subjungenda differt a *Gaill. Olivieri* A. Rich. stipulis basi cum folio connatis, a *Gaill. Richardiana* Jaub. et Spach et *Gaill. Bruguierii* A. Rich. staminibus omnibus e corollae fauce longe exsertis, a *Gaill. incana* Jaub. et Spach autem foliis multo longioribus et corolla elongata, 10—12 millim. longa, folia floralia superante.

241. Asperula arvensis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 397.
In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

242. Asperula cynanchica L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 398.
var. supina Trautv. — Becker in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1868. I. p. 216. — Asp. cynanchica

β Ledeb. Fl. ross. l. c. — *Asp. supina* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 101, III. p. 103.

243. Crucianella aspera M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 404.

In districtu Karabach, in itinere versus Lischk, — nec non in Armeniæ monte Ararat minore.

244. Galium hyrcanicum C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 406.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Speciei hujus fructus sat magni, endocarpio molli, sicco, fungoso, diaphano instructi, aeque atque in *Galio rubioide* L. (*Gal. physocarpo* Ledeb. sive *Microphysa rubioide* C. A. Mey.) et in *Galio Microphysa* Trautv. (*Microphysa galioide* Schrenk.).

245. Galium verum L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 414.

var. leiocarpa Ledeb. l. c.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

var. lasiocarpa Ledeb. l. c.

In Armenia, ad pagum Belaw.

246. Galium Cruciata Scop. — *Gal. Cruciata, coronatum, tauricum* et *persicum* Ledeb. Fl. ross. II. p. 416—417.

var. humifusa Trautv. planta tota glaberrima. — *Gal. coronati var. glaberrima* Ledeb. Fl. ross. II. p. 416. — *Gal. persicum* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 417. — *Valantia humifusa* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 436, III. p. 640.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, nec non in Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

var. coronata Trautv. caule glabro; foliis margine ad basin ciliatis, caeterum glabris; pedicellis pilosulis; fructu glabro. — *Gal. coronati var. ciliata* Ledeb.

Fl. ross. II. p, 416. — *Gal. coronatum* Dec. Prodr. IV. p. 605.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

247. Callipeltis Cucullaria Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 422.

In Armenia, prope monasterium Kartschewan.

XXXIII. VALERIANEAE Dec.

248. Valerianella uncinata Dufr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 429.

In districtu Karabach, prope pag. Ochtschi, nec non in Armenia, prope monasterium Kartschewan.

249. Valeriana alliariaefolia Vahl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 434.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

250. Valeriana sisymbriifolia Desf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 437.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana cum Meyeriana e distr. Talysch prorsus consentit. Fructus puberuli, latere altero 3-nervii, altero 1-nervii.

251. Valeriana officinalis L. — Regel. Fl. ussur. p. 79. *Val. vulgaris* Rupr. Fl. ingr. p. 502.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

In herbario Raddeano tantum plantae summitates exstant, quae tamen speciei formam vulgarem ostendunt, nisi quod fructus puberuli.

XXXIV. DIPSACEAE Dec.

252. Cephalaria syriaca Schrad. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 448.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

253. Scabiosa rotata M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 454.
var. typica Trautv. perianthii setis primum purpureis, dein fuscescentibus.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.
var. ochrochaeta Trautv. perianthii setis constanter albidis.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

Var. ochrochaetae specimina Raddeana, quod sciam, a speciei forma typica non differunt, nisi habitu graciliore et perianthii setis coronae concoloribus, albidis.

254. Scabiosa ucranica L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 454.
In Armenia, in montis Ararat majoris pylis Göduk.

255. Scabiosa Olivieri Coult. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 455.— Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transc. u. Pers. ges. Pfl. p. 113.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

In collectione Raddeana speciei hujus, in Transcaucasia antehac non observatae, specimen tantum unum exemplaribus *Scab. rotatae* admixtum offendi.

XXXV. COMPOSITAE Adans.

256. Aster Amellus L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 476.
var. iberica Dec. Prodr. V. p. 231. — *Ast. ibericus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II; p. 311. — *Ast. Amelli var* γ. Ledeb. Fl. ross. III. p. 476.
In Armenia, in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

257. Galatella punctata Lindl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 478.
var. radiata Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 338. — *Aster dracunculoides* L. *a. radiatus* Ledeb. Fl. alt. IV. p. 98.
In Armenia, in itinere versus tractum pascuum, Kasikibaran dictum.

258. ERIGERON PULCHELLUS Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 486. Boiss. Diagn. pl. nov. or. Ser. II. № 3. p. 7.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl, nec non in Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

259. ERIGERON CAUCASICUS Stev. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. IV (édit. II) p. 103.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

Planta Raddeana cum *Er. caucasici* Stev. specimine, a speciei auctore communicato et in herbario Fischeri asservato, exacte congruit. Neque *Er. amphibolus* Ledeb. ab *Er. caucasico* Stev., quod sciam, differt. Species autem has ambas verisimiliter cum *Er. alpino* L. conjungendas esse jam dudum monui.

260. ERIGERON ACER L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 488.

var. asteroides Dec. Prodr. VI. p. 290. — *Er. acris var. podolica* Ledeb. Fl. ross. II. p. 489.

In Armenia, ad lacum Goktschai, nec non in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

261. INULA HELENIUM L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 500.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

262. INULA OCULUS CHRISTI L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 502.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

263. INULA GERMANICA L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 505.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

264. INULA BRITANNICA L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 505.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

265. INULA ACAULIS Schott et Kotschy in Th. Kotschy collect. cilic. №№ 252 et 296, nec non in Haussknecht collect. syr. armen. (e Tauro cataonico).

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana prorsus eadem, quae in collectionibus Kotschyana et Haussknechtiana sub nomine *In. acaulis* exstat.

266. Anthemis iberica M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 522.
var. Bungeana Trautv. humilior, foliis dense cano-tomentosis. — *Anth. iberica* Bunge Pl. Abich. p. 11.
In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.
Plantam Bungeanam conferre mihi non licuit, tamen non est quod dubitem, quin specimina Raddeana ad illam pertineant, cum notae a Bunge l. c. allatae in specimina Raddeana optime quadrent. C. A. Meyer (Beitr. zur Pflanzenkunde d. Russ. Reichs. VI. p. 31) *Anth. ibericam* M. B. *Anth. montanae* L. (Koch) fortassis non immerito subjunxit.

267. Anthemis tinctoria L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 524.
In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

268. Achillea Millefolium L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 531
In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

169. Achillea nobilis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 533.
In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

270. Achillea pubescens L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 537.
In Armenia, prope pagum Achuri.

271. Achillea tenuifolia Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 538.
var. albicaulis Trautv. — *Ach. albicaulis* C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche im Cauc. u. s. w. ges. word. p. 76. — Dec. Prodr. VI. p. 31.
In Armenia, ad fl. Araxem.
Specimina Raddeana caulem elatum, simplicem, folia glabriuscula, corymbum polycephalum et periclinia glabra offerunt.

272. Matricaria inodora L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 545.
var. phaeocephala Rupr. Fl. Samoj. p. 42. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 346.— *Pyrethrum ambiguum* Ledeb. Fl. ross. II. p. 547.
In Armenia, prope pagum Achti.
In speciminibus Raddeanis siccis periclinii squamae anguste

fusco-marginatae, e seminibus Raddeanis autem in Horto botanico Petropolitano planta enata est, quae periclinii squamis nigro-marginatis gaudet. Kolenati quoque e Caucaso exemplaria retulit, quae manifeste ad *var. phaeocephalam* spectant.

273. Matricaria disciformis Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 544.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

274. Pyrethrum caucasicum W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 548.

In Armenia, in monte Ararat majore (ad lacum Küp-göl) et in pylis Gösöl-dara.

275. Pyrethrum myriophyllum C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 554.

In Armenia, prope pagum Achuri.

276. Pyrethrum millefoliatum W. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 347.

var. microcephala Ledeb. — Trautv. l. c.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

In speciminibus Raddeanis radius e periclinio exsertus, discum parum superans.

277. Pyrethrum Balsamita W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 558.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

278. Artemisia campestris L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 565.

var. sericea Fries Summa veg. Scand. p. 2. — Trautv. in Bnll. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 350. — Koch. Syn. Fl. germ. p. 405.

In Armenia, prope pagum Achuri et custodiam Burlan.

Planta Raddeana ab *Art. campestris var. sericea* Fries., qualem Rossia europaea alit, quod sciam, prorsus non differt.

279. Artemisia iberica Boiss. — Boiss. et Buhse. Aufz. d. in Transkaus. u. Pers. ges. Pfl. p. 120. — *Art. chamaemelifolia*

var. iberica Ledeb. Fl. ross. II. p. 580. — *Art. chamaemelifolia* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 296, III. p. 566 (non Vill.).

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran dicto.

280. Artemisia austriaca Jacq. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 583.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto, nec non in montis Ararat majoris pylis Göduk.

281. Artemisia splendens W. — Ledeb. fl. ross. II. p. 596.

In Armeniae montibus Ararat majore et Alagös, nec non in pylis Gösöl-dara.

282. Artemisia Absinthium L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 598.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

283. Tanacetum millefoliatum Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 602.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

284. Helichrysum armenium Dec. Prodr. VI. p. 183. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 605.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Hel. armenii Dec. specimina, a Szovitsio in districtu Karabach lecta, a Raddeanis ne minime quidem differunt.

285. Helichrysum glandulosum Ledeb. Fl. ross. II. p. 605.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Planta Raddeana cum *Hel. glandulosi* Ledeb. speciminibus originariis exacte congruit. Quod ad calathidiorum structuram et magnitudinem attinet, *Hel. arenario* Dec. persimile est, caule tamen basi lignoso, fruticuloso et herbae indumento alio ab hoc longe distat. Folia radicalia lineari-spathulata, acutiuscula; petiolus tenuis, longissimus. — *Helichr. Tardentii* Boiss. (Diagn. pl. or. nov. Ser. I. No. 11 p. 29) specimina conferre mihi non contigit.

286. Helichrysum undulatum Ledeb. Fl. ross. II. p. 606.

In Armenia, in montis Ararat majoris pylis Göduk, nec non in deserto sterili Sardarak.

In speciminibus Raddeanis, quae cum *Hel. undulati* Ledeb. exemplaribus originariis prorsus consentiunt, calathidia iis *Hel. arenarii* Dec. simillima et nequaquam majora, folia autem margine magis minusve manifeste undulata. Vix tamen est quod dubitem, *Hel. undulatum* Ledeb. nil nisi *Hel. arenarii* Dec. varietatem sistere.

287. Helichrysum plicatum Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 606.

var. citrina Trautv. periclinio citrino.

In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

288. Helichrysum callichrysum Dec. Prodr. VI. p. 183. — *Hel. Pallasii* Ledeb. Fl. ross. II. p. 606.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

289. Helichrysum aurantiacum Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. No. 6. p. 105.

In Armenia, in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

Hel. aurantiaci Boiss. et Huet specimina a Kotschy inter Merga Sauk et Bimgoell collecta (No. 493) plantae Raddeanae omnino respondent.

290. Gnaphalium supinum L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 610.

var. typica Trautv. caule folia radicalia superante, pleiocephalo.

In Armeniae monte Alagös.

291. Filago arvensis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 617.

In Armenia, prope thermas Isti-su.

292. Doronicum macrophyllum Fisch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 625.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

Achaenia disci puberula, papposa, — radii glabra, pappo nullo.

293. Senecio vernalis Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 630.

In Armenia, prope pagum Achti.

294. Senecio Othonnae M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 637.
In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

295. Senecio Doria L. (nec G. Koch nec Ledeb.) — Dec. Prodr. VI. p. 352. — Trautv. in Bull. phys.-math. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XII. p. 351. — *Senecio macrophyllus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 308, III. p. 571.

var. macrocephala Trautv. l. c. calathidiis majoribus. — *Sen. umbrosus* Bess. En. pl. Volh. p. 33, 108 (non Waldst. et Kit.).

Specimina Raddeana, aeque ac *Sen. Doriae* L. exemplaria rossica omnia, quae vidi, achaenia glabra ostendunt.

296. Senecio racemosus Dec. Prodr. VI. p. 358. — Ledeb Fl. ross. II. p. 643.

var. araxina Trautv. inflorescentiae corymbosae ramis fastigiatis; ovariis glabris.

In Armenia, ad Araxem, prope pagum Dawalu.

Sen. racemosus Dec. Rossiam europaeam incolens ramis inflorescentiae racemoso-paniculatae abbreviatis et achaeniis modo parce modo densius puberulis (nunquam tàmen, quod sciam, prorsus glabris) gaudet, caeterum plantae Raddeanae admodum similis est. Quae cum ita sint et Radde tantum plantae summitates perpaucas, vix florentes retulerit, eam tanquam speciem novam proponere non ausus sum.

297. Senecio brachychaetus Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 645. — *Sen. cladobotrys* Ledeb. l. c. p. 644 (ex parte).

Ad Armeniae lacum Goktschai.

Radde tantum summitates plantae hujus collegit, quae cum *Sen. cladobotryos* Ledeb. speciminibus originariis ab Eichwald et Wilhelms cum Ledebour communicatis prorsus congruunt, tamen a *Sen. brachychaeto* Dec. (*Cineraria longifolia* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 315, III. p. 573) non nisi corymbo composito, charactere nimis levi et variabili, recedunt. E contrario *Sen. cla-*

dobotryos Ledeb. specimina a Nordmann lecta, praeter corymbum compositum, foliis caulinis multo latioribus, magis minusve ovatis et dentatis excellunt et fortassis speciem propriam vel saltem varietatem memorabilem sistunt.

298. Echinops persicus Stev. — Bunge Echin. in Mel. biol. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. IV. p. 387. — *Ech. pungens* Trautv. Echin. p. 18. fig. 5. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 656.

In Armenia, prope pagum Achuri.

Specimina Raddeana cum *Ech. persici* exemplaribus Hohenackerianis, in monte Darial prope Helenendorf lectis, prorsus congruunt. Folia in utraque planta supra arachnoideo-pilosa, sub integumento arachnoideo autem magis minusve pubescenti-scabra. *Ech. Szovitsii* F. et Mey. vix est quod differat.

299. Xeranthemum annuum L. — Fisch. et Mey. in Nouv. Mém. de la Soc. des natur. de Mosc. IV. p. 335 — *Xer. radiatum* Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 658.

In Armenia, prope pagum Bitschenach et in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

300. Cousinia chlorocephala C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 677.

In Armenia, prope pagum Bitschenach, nec non prope Nachitschewan, ad salinas.

301. Amberboa odorata Dec. Prodr. VI. p. 559. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 682.

var. glauca Dec. l. c. — Amb. odorata β. Ledeb. l. c. p. 683.

Prope Nachitschewan, ad salinas.

Pappus simplex, setoso-paleaceus, achaenium dimidium aequans, pallide rufescens; paleae pluriseriales, margine scabridae,— exteriores sensim breviores, setiformes, apicem versus attenuatae,— intimae longissimae, latiores, plano-compressae, angustissime lineares, apicem versus parum dilatatae. Achaenia 4—4½ millim.

longa, oblonga, parum compressa, laevia, opaca, nigrescentia, pilis patulis, tenuissimis, mollibus pubescentia; areola lateralis.

302. Amberboa phaeopappa Dec. Prodr. VI. p. 560.—*Phaeopappus Szovitsii* Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. 6. p. 123. — *Psephellus phaeopappus*. F. et Mey.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Planta Raddeana humilis, ad 13 centim. alta, caeterum a speciei speciminibus Szovitsianis non diversa.

303. Amberboa xanthocephala Dec. Prodr. VI. p. 561. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 684. — *Psephellus xanthocephalus* F. et Mey. — Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 129.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas, nec non aliis in locis ad Araxem.

Pappus simplex, brevissimus, achaeniis multo brevior, stramineus; paleae 1—seriales, planae, latiusculae, obtusae, margine scabridae, interdum biseriales, — paleae seriei exterioris accessoriae tantum paucae, subulatae. Achaenia 4 millim. longa, ellipsoidea, compressa, laevia, alba, oculo nudo glabra, sub lente pilis tenuissimis, raris adspersa; areola oblique lateralis.

304. Centaurea Tournefortii Walp. Annal. bot. I. p. 448.— *Chartolepis Tournefortii* Jaub. et Spach Ill. pl. or. tab. 207.— Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. 3. p. 64. (sub *Chartol. intermedia*).

In Armenia, in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Cent. Tournefortii a *Cent. glastifolia* (*Chartol. intermedia* Boiss.) calathidiis crassioribus, globoso-ovoideis et squamarum appendicibus medio fuscescentium amplioribus, earum parte herbacea longioribus haud aegre discernitur.

305. Centaurea pterocaula Trautv. — *Chartolepis Biebersteiniana* Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. 3. p. 64 (sub *Chartol. intermedia*).

In Armenia, in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Species haec *Cent. glastifoliae* L. (*Chartol. intermediae* Boiss.) et *Cent. Tournefortii* Walp. (*Chartol. Tournefortii* Jaub. et Spach) admodum affinis, tamen ab utraque caule ramosissimo et calathidiis minoribus multoque numerosioribus, nec non a priore periclinii squamis medio fuscescentibus, a posteriore autem calathidiis ellipsoideis et squamarum appendicibus earum parte herbacea brevioribus recedit. Quae tamen formae omnes fortassis nil nisi unius ejusdemque speciei varietates exhibent.

306. Centaurea schizolepis Trautv. — *Chartolepis schizolepis* Kotschy et Boiss. in collect. Kotsch. cilic. kurd. a. 1859. N. 319.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Planta Raddeana cum Kotschyana prorsus congruit. Caules erecti, simplices, dense foliati, scabri, submonocephali, exalati. Folia scabra, lineari — oblonga, integra et integerrima, inferiora in petiolum angustata, media sessilia, suprema (in planta Raddeana) calathidium superantia et involucrantia. Calathidium magnum, terminale, sessile (in speciminibus Raddeanis). Periclinium ellipsoideum, glabrum; squamarum appendices suborbiculatae, apice rotundatae, cucullatae, chartaceae, diaphanae, irregulariter lacerae, nervo medio in spinam brevem excurrente. Flosculi flavi, aequales. Pappus simplex (interior prorsus deficiens), $2^1/_2$ — $2^3/_4$ centim. longus, ovario multiplo longior, pallide rufescens; setae multiseriales, interiores sensim longiores, imbricatae, molles, plumoso-scabrae. Ovarium glabrum, laeve; areola basilaris.

307. Centaurea concinna Trautv. — *Amblyopogon concinnus* Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. N. 3. p. 65.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Planta Raddeana cum *Amblyopogonis concinni* Boiss. et Huet. speciminibus in collect. Kotsch. cilic. kurdica a. 1859. N. 389 prorsus consentit. Species haec pappi simplicis setis multiseria-

libus, tenuissimis, longissimis, mollibus, plumoso-scabris a sectione *Amblyopogone* abhorret et ad sectionem *Aetheopappum* Dec. spectat.

308. Centaurea Raddeana Trautv. Stipr. nov. descr. N. 6. in Труд. Имп. С.-Петерб. Бот. Сада. II.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

309. Centaurea rhizocephala Trautv. Stirp. nov. descr. N. 7. in Труд. Имп. С-Петерб. Бот. Сада. II.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich—dade.

310. Centaurea montana L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 699.

var. cyanea Dec. — Leb. l. c.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

var. albida Dec. — Ledeb. l. c. (floribus sulphureis).

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

311. Centaurea Scabiosa L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 700.

var. apiculata Ledeb. l. c. p. 701.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

312. Centaurea aggregata F. et Mey. — Dec. Prodr. VI. p. 585.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana cum speciei hujus exemplaribus originariis Szovitsianis prorsus consentiunt. Calathidia in caulis ramorumque apicibus 3 — 6, dense aggregata, subsessilia. Pappus flosculorum disci duplex, niveo — setosus: exterior achaenium aequans, setis scabridis, apicem versus attenuatis, pluriserialibus, exterioribus sensim brevioribus, — interior brevissimus, exteriore multiplo brevior, setis 1—serialibus, apice scabridis. Achaenia $2^1/_2$ millim. longa, laevia, cinerascentia, longitudinaliter albo—striata, oculo nudo glabra, sub lente tamen pilis nonnullis tenuissimis, brevissimis, rarissimis conspersa. — Species haec inflorescentia peculiari ab affinibus facile distinguenda.

313. Centaurea squarrosa W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 705.

In Armenia, prope pogos Achuri et Belaw.

Achaenia plantae Raddeanae pappo brevi, at manifesto, coronata.

314. Centaurea rhizantha C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche im Cauc. u. s. w. einges. word. p. 64. № 522. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Pappus duplex, setosus, pallide fuscescens, — exterior vix dimidium achaenium aequans, setis scabridis, apicem versus attenuatis, pluriserialibus, exterioribus sensim brevioribus, — interior exteriore dnpio brevior, setis 1-serialibus, scabridis. Achaenia ad 5 millim longa, albida, laevia, oculo nudo glabra, sub lente autem rarius pilis tenuissimis, paucis conspersa. — Planta Raddeana cum speciei speciminibus originalibus Meyerianis omniuo congruit.

315. Carduus onopordioides Fisch. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 552.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

Rami plerumque ad calathidia usque alati et minute foliati. Achaenia 4—4$^{1}/_{2}$ millim. longa, oblonga, compressa, dilute fusca, nitida. Pappus primnm albus, dein pallide rufescens, 1$^{1}/_{2}$ centim. longus.

316. Oligochaeta divaricata C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 723.

In Armenia, ia tractu sterili Sardakak.

317. Cirsium strigosum C. A. Mey. — Ledeb. Fl ross. III. p. 728.

var. gymnocephala Trautv. periclinio glabro.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina in monte Beschbarmak lecta, quae conferre mihi li-

cuit, periclinia imprimis juventute parce arachnoidea (*var. dasycephala* Trautv.) ostendunt, in planta Szovitsiana autem, in monte Ararat et in Aderbeidshan lecta, perclinia aeque glabra, atque in planta Raddeana.

318. Cirsium leucopsis Dec. Prodr. VI. p. 644. — C. A. Mey. in Mém. de l'Acad.des.sc. deSt.-Pétersb. VI ser. sc. nat. VI. p. 53.

var. indivisa C. A. Mey. l. c. — *Cirs. elodis var. indivisa* Fisch. — Dec. Prodr. VI. p. 642.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Achaenia 3 millim. longa, oblonga, basin versus parum attenuata, compressa, pallida, straminea, laevia. Pappus 1 centim. longus. — *Cirs. elodes* M. Bieb. originarium mihi ignotum ideoque in medium relinqno, utrum *Cirs. leucopsis* Dec. (C. A. Mey.) re vera ab illo differat nec ne; *Cirs. subinerme* F. et Mey. autem, quod sciam, a *Cirs. leucopsis var. indivisa* C. A. Mey. prorsus non recedit.

319. Cirsium arvense Scop. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 734.

var. incana Ledeb. l. c. p. 735.

In Armenia, ad lacum Goktschai et in tractu pascuo Kasikibaran.

320. Cirsium canum M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II p. 741.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Achaenia $3^1/_2$ — 4 millim. louga, oblonga, basin versus parum attenuata, compressa, pallida, straminea, laevia. Pappus ($1^1/_4$ — $1^3/_4$) centim. longus.

321. Acroptilon Picris C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 750.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

322. Serratula radiata M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 757.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

323. Jurinea spectabilis F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 764.

var. monocephala Trautv. caulibus simplicibus, monocephalis.

In districtu Karabach, ad Migri—tschai.

Caulis simplex, erectus, monocephalus, basi glabratus, apicem versus parce arachnoideus, ad apicem usque foliatus, ad 34 centim. altus. Folia spathulato-oblonga, in petiolum angustata, supra viridia, subtus floccoso-tomentosa et candicantia, non decurrentia, — radicalia et caulina inferiora sinuato-pinnatifida, longe petiolata, lobis ovatis, mucronulatis, — caulinis superioribus integris, remote dentatis vel integerrimis, patulis. Calathidium terminale, subsessile. Periclinium arachnoideum, hemisphaericum; squamae omnes subaequales, elongatae, lineari—lanceolatae, in spinam attenuatae, patentissimae. Achaenia tetragona, glabra, obsolete scrobiculata et tuberculata, margine minute denticulato coronata. Pappi setae intimae reliquis multo longiores. — *Jurineae spectibilis* F. et Mey. specimina originaria habitu alio, caule corymboso-ramoso, polycephalo et foliorum profundius pinnatipartitorum laciniis longioribus, irregulariter sublobatis a planta Raddeana differunt; vix tamen est quod dubitem, hanc illius varietatem sistere.

323. Jurinea subacaulis Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 767.

In Armeniae monte Alagös.

Achaenia 4 millim. longa, 1 millim. lata, tetragona, basin versus attenuata, opaca, glabra, parce scrobiculata, nigrescentia, apice truncata, margine acuto, obsolete crenulato vel integro. Pappus niveus, ad 1 centim. longus, setis tenuissimis, inaequalibus, barbellatis.

325. Jurinea depressa C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 767.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

Folia supra viridia, subtus albo-tomentosa, lyrato-pinnatisecta, lobo terminali magno, late ovato vel ovato-cordato, apice rotundato —lobis lateralibus parvis, terminali multiplo minoribus, modo integris, modo tri-vel pinnati-lobatis. Periclinium plantae Raddeanae glabratum. Achaenia 5 millim. longa, $1^1/_2$ — 2 millim. lata, obtuse tetragona, basin versus sensim attenuata, opaca, glabra, parce scrobiculata, nigrescentia, apice repente attenuata, rotundata, margine nullo. Pappus niveus, ad 1 centim. longus, setis tenuissimis, inaequalibus, barbellatis.—In herbario Horti botanici Petropolitani sub nomine *Jurineae chamaecynarae* Boiss. specimina in Armeniae monte Fecelem a Bourgeau lecta (№ 134) exstant, quorum nonnulla ad *Jur. depressam* C. A. Mey., reliqua autem omnia ad *Jur. rhizantham* C. A. Mey. spectare mihi videntur. An fors species hae omnes conjungendae?

326. Leontodon hispidus L. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 367. — *Leont. hastilis* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 780.

var. vulgaris Aschers. l. c.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

327. Podospermum canum C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 781.

var. integrifolia Trautv. caule humili, 4 — 8 centim. alto, adscendente, 1 — 2 foliato, monocephalo; foliis radicalibus plerisque integris, linearibus; periclinio magis minusve tomentoso. — *Pod. Meyeri* Trautv. in Radde Berichte üb. d. Untersuch. in d. Kaukas. Länd. I. p. 161 (non C. Koch).

In Armeniae monte Alagös.

Specimina Raddeana haud male respondent *varietatis glabratae* descriptioni Candolleanae. Hanc ob causam eandem plantam, a Radde a. 1864 in monte Tschitcharo lectam, olim pro *Pod. Meyeri* C. Koch sive *Pod. pontico* Stev. habui, quibus autores hi *Pod. cani var. glabratam* Dec., nescio an recte,

subjungunt. Nunc autem *Pod. Meyeri* C. Koch ob caulem erectum, fere pedalem (Walp. Annal. bot. II. p. 959) a planta Raddeana separandum esse opinor.

328. Tragopogon pusillus M. Bieb.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 789.
In Armenia, ad thermas Isti-su.

In speciminibus Raddeanis, prope Isti-su decerptis, quae caeterum *Trag. pusillo* M. Bieb. omni ratione simillima, achaenia (ni fallor, nondum prorsus evoluta) breviter rostrata; e contrario in *Trag. pusilli* M. Bieb. specimine fructifero, a Radde anno 1865 prope Borshom lecto, achaenia longe rostrata, rostro achaenium aequante.

329. Scorzonera latifolia Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 797.
var. typica Trautv. herba tota pericliniisque magis minusve tomentosis.

In Armenia, prope pagum Bitschenach et in tractu pascuo Kasikibaran.

var. glabrata Trautv. caule apice, foliis superioribus et periclinio glabratis.

In Armenia, in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Praeterea species haec variat foliis vel ovato-ellipticis, vel ovato—lanceolatis, vel denique oblongo—lanceolatis.

330. Lactuca viminea C. H. Schultz. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 804.
var. leucocarpa Trautv. achaeniis albidis, rostratis?

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Lactuca viminea C. H. Schultz typica, qualem e Tauria possideo, achaeniis atris et longe rostratis excellit. Planta Raddeana solummodo achaenia immatnra, albida (nec brunnea nec nigra) et apicem versus quidem attenuata, tamen neutiquam manifeste rostrata, offert et ad *var. erostrem* Regel (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1867. № 3. p. 172) adpropinquat; propius tamen ad

Lact. vimineae specimina alia Szovitsiana, prope Nachitschewan lecta, quae in herbario Horti botanici Petropolitani exstant et achaeniis maturis aeque albidis, sed manifeste rostratis, gaudent, accedere videtur.

331. CHONDRILLA JUNCEA L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. № 2. p. 384.

var. typica Trautv. caule apice ramisque glabris; foliis caulinis lineari — filiformibus, integerrimis; periclinii foliolis non hispidis.

In Armenia, prope pagum Achuri.

var. spinulosa G. Koch. Syn. Fl, germ. p. 493. caule apice ramisque glabris, foliis caulinis oblongo — vel lineari — lanceolatis, magis minusve spinuloso—dentatis; periclinii foliolis dorso non hispidis.

In Armenia, in montis Ararat majoris pylis Göduk.

var. canescens Trautv. l. c, caule apice ramisque canescenti—puberulis; foliis caulinis oblongo—vel lineari-lanceolatis, magis minusve spinuloso — dentatis; periclinii foliolis dorso non hispidis.

In Armenia, ad custodiam Burlan.

332. TARAXACUM MONTANUM Dec. — Ledeb. Fl. ros. II. p. 811.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

333. TARAXACUM CREPIDIFORME Dec. Prodr. VII. I. p. 149.

In Armenia, in montibus Alagös et Ararat majore (ad lacum Küp-göl), nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Glaberrimum; folia integra, parce et minute denticulata; periclinii squamae ecorniculatae, exteriores lanceolatae, subscariosae, adpressae; achaenia laevissima, sensim in rostrum brevissimum attenuatae. — Species haec intra Rossiae fines antehac non indicata. Plantam Aucherianam, ad quam De Candolle speciem constituit, ut conferam mihi non contigisse valde doleo.

334. Intybellia glareosa Schott et Kotschy in Th. Kotschy collect. cilic. №№ 179^{b} et 310.

In Armeniae monte Ararat minore.

Planta Raddeana cum *Int. glareosae* speciminibus originariis supra citatis optime convenit et omnino ad genus *Intybelliam* spectat.

335. Sonchus paluster L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 836.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

336. Mulgedium cacaliaefolium Dec. Prodr. VII. I. p. 250. — C. A. Mey. Beitr. zur Pfl. Kunde des Russ. Keichs. VI. p. 27.— *Mulg. hispidum* Dec. l. c. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 844. — *Mulg. grande* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 841.

In Armenia, prope thermas Isti-su.

337. Mulgedium tataricum Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 842.

In Armeniae montibus Surab.

338. Hieracium Pilosella L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 846.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

339. Hieracium echioides Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 849.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

340. Hieracium umbellatum L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 855.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

XXXVI. CAMPANULACEAE Dec. et Dub.

341. Phyteuma canescens Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 873. — *Campanula salicifolia* Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № 11. p. 76.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

342. Campanula tridentata L. — Richt. Cod. Linn. p. 180. № 1325.

var. rupestris Trautv. foliis apice plerumque 3-dentatis,

caeterum integerrimis; corolla extus glabra. — *Camp. rupestris* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 154, III. p. 146. — *Camp Biebersteiniana* R. et Sch. — Led. Fl. ross. II. p. 876. — *Camp. tridens* Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 204.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

var. Saxifraga Trautv. foliis margine parce crenato-serratis vel subintegerrimis; corolla extus glabra vel subglabra. — *Camp. Saxifraga* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 155, III. p. 147. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 876. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 210 (excl. varr. *trancaucasica* et *tridentata*).

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Varietatis hujus specimina Raddeana cum *Camp. Saxifragae* M. Bieb. typicae exemplaribus in cacumine montis Beschtau lectis ad amussim congruunt.

var. pubiflora Trautv. foliis margine parce crenato-serratis vel subintegerrimis; corolla extus puberula. — *Camp. pubiflora* Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 207. — *Camp. Saxifragae var. transcaucasica* Rupr. l. c. p. 211.

In Armeniae montibus Alagös, Ararat majore et Ararat minore, nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Specimina Raddeana cum Szovitsianis, quae Ruprecht l. c. *Campan. pubifloram* suam habuit, prorsus congruunt, tamen pariter ac formae aliae numerosae, quas Ruprecht nuperrime a *Camp. tridentata* L. separavit, species distinctas minime exhibent.

343. Campanula Ledebourii Trautv. Stirp. nov. descr. № 9. in Труд. Имп. С. Пет. Бот. Сада. II.

In monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.

344. Campanula propinqua Fisch. et Mey. in Ind. II. sem. Hort. Petrop. p. 32. — Dec. Prodr. VII. p. 462.

In Armenia, prope pagum Belaw et ad Alindshitschai.

Planta Raddeana cum *Camp. propinquae* Fisch. et Mey. speciminibus originariis, in Horto botanico Petropolitano cultis, exacte congruit.

345. Campanula Bayerniana Rupr.

var. typica Trautv. foliis caulinis, perianthio et corolla glabris. — *Camp. Bayerniana* Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 214.

In Armenia, ad pagum Bitschenach.

Camp. Bayernianae Rupr. specimina authentica conferre mihi non licuit, sed ejus descriptio a Ruprecht l. c. oblata in plantam Raddeanam optime quadrat. Specimina Raddeana glaberrima, exceptis foliis radicalibus, quae parce puberula.

var. andina Trautv. foliis omnibus, perianthio et corolla pubescentibus. — *Camp. andina* Rupr. l. c. p. 215.

Cum varietate antecedente lecta est.

Quoque *Camp. andinae* exemplaria originaria conferre mihi non contigit, tamen non est quod dubitem, plantam Raddeanam, ad *var. andinam* a me relatam, ad illam spectare. Species illa *Camp. Bayernianae* nimis affinis est, nec nisi herba tota et flore dense pubescentibus ab hac differt; indumentum autem in *Campanulis* admodum variare neminem fugit.

346. Campanula stricta L. — Richt. Cod. Linn. p. 180. № 1327.

var. muricata Trautv. caulibus parce muricatis et praeterea sub lente tenuissime puberulis; foliis linearibus, integris integerrimisque, utrinque dense muricatis, caeterum glabris.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Planta Raddeana procul dubio ad *Campan. Libanoticam*

Dec. (Prodr. VII. p. 463. — Labill. Icon. pl. Syr. dec. V. p. 6. tab. 4. — *Camp. strictae L. var. libanoticam* Trautv.) valde adpropinquat, ab ea autem superficie muricato-aspera, non piloso-hirta, differt. *Camp. strictae* specimina Nordmanniana, prope Risi lecta et in herbario Ledebourii asservata, *Camp. strictae* L. *var. typicam* Trautv. (Desf. Choix de pl. tab. 28) exhibent et a planta Raddeana herba hirsuta et foliis inaequaliter serrato-dentatis abhorrent. Formas has omnes in unam speciem conjungendas esse mihi persuasissimum est.

347. Campanula sibirica L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 879.

var. Hohenackeriana Trautv. — *Camp. Hohenackeriana* C. A. Mey. in Suppl. ad Ind. IX semin. Hort. Petrop. p. 9. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 217.

In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

348. Campanula glomerata L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 880. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 220.

var. cervicarioides Dec. Monogr. Campan. p. 255, 257.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

var. caucasica Trautv. caule 9—14 centim. alto, paucifoliato; capitulo solitario, terminali, pauci — (2—5 —) floro; floribus magnis, 3—3½ centim. longis; stylo tenui, corollae tubo paullo breviore.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

Varietas haec verisimiliter plantam caucasicam exhibet, de qua A. De Candolle l. c. p. 256 sub *var. speciosa* mentionem fecit.

349. Campanula latifolia L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 882. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 220.

var. eriocarpa Dec. — Ledeb. l. c.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

350. Campanula rapunculoides L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 884. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 220.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

351. Campanula bononiensis L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 884. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 220.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

352. Campanula steveni M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 886. — *Camp. simplex* Stev. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 220.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich, — nec non in Armenia, prope pagum Achti.

353. Symphyandra armena A. Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 896.

In districtu Karabach, in itinere versus Lischk.

Specimina Raddeana multicaulia, caulibus tenuibus, debilibus, adscendentibus.

XXXVII. PRIMULACEAE Vent.

354. Primula veris L. — Richt. Cod. Linn. p. 159. No. 1150 (exclus. varr. β et γ).

var. macrocalyx C. Koch. — *Prim. macrocalyx* Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. p. 225. — *Prim. officinalis var. inflata* Ledeb. Fl. ross. III. p. 8.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

355. Primula algida Adam. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. p. 233.

var. denudata Rupr. l. c. p. 235.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Planta Raddeana a *Prim. farinosae* L. *var. denudata*

Koch vix est quod differat. Specimina Raddeana omnia, quae vidi, farina prorsus destituta.

356. Primula auriculata Lam. — Rupr. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. p. 226.

In dictrictu Karabach, in monte Kapudshich.

357. Androsace villosa L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 409.

var. typica Trautv. l. c. — *Andr. villosa* Ledeb. Fl. ross. III. p. 17.

In Armeniae montibus Ararat majore et minore, nec non in Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

358. Androsace septentrionalis L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 409.

var. typica Trautv. l. c. — *Andr. septentrionalis* Ledeb. Fl. ross. III. p. 19.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Specimina Raddeana nana, 2—4 centim. alta, pauciflora, foliis fere prorsus glabris.

359. Lysimachia punctata L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 28.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XXXIIX. OLEACEAE Lindl.

360. Fraxinus excelsior L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 36.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

Specimina Raddeana omnia sterilia, uti videtur, a planta juvenili decerpta, foliolis solito brevioribus, elliptico-oblongis a speciei forma typica paullum discedunt.

XXXIX. APOCYNACEAE Lindl.

361. Apocynum venetum L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 43.

In Armeniae montibus Surab.

XL. ASCLEPIADEAE R. Br.

362. Cynanchum acutum L. — Ledeb. Fl. ros. III. p. 47.

var. typica Trautv. foliis ovatis, basi cordatis.

In Armenia, prope Ordubad.

XLI. GENTIANACEAE Lindl.

363. Erythraea Centaurium Pers. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 49.

In Armenia, prope Ordubad.

364. Gentiana caucasica M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 54.

In Armeniae monte Ararat minore.

Specimina Raddeana pusilla, 1½ — 2 centim. alta, floribus 12—15 millim. longis.

365. Gentiana verna L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 60.

In Armeniae monte Ararat minore, nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

366. Gentiana septemfida Pall. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

367. Gentiana gelida M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 68.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

368. Swertia Aucheri Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № 5. p. 90 (1844). — *Swert. persica* Griseb. in Dec. Prodr. IX. p. 132 (1845).

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Speciei hujus exemplaria originaria conferre mihi non licuit.

369. Menyanthes trifoliata L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 76.

In Armenia, in paludibus alpium prope pagum Bitschenach.

XLII. CUSCUTEAE Presl.

370. Cuscuta planiflora Ten.—Engelm. gen. Cusc. spec. p. 14.
var approximata Engelm. l. c. — *Cusc. cupulata* Engelm. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. des sc. de S.-Petersb. XIII. 375.
In Armenia, prope pagum Belaw.

371. Cuscuta lupuliformis Krocker. — Engelm. gen. Cusc. spec. p. 78. — *Cusc. monogyna* Flor. germ. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersbourg. XIII. p. 377.
In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

XLIII. BORRAGINEAE Juss.

372. Heliotropium eichwaldi Steud. — Bunge in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1869. II. p. 262. — *Hel. ellipticum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 100. — *Hel. europaei var. elliptica* Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1868. 1. p. 75.
In Armenia, ad Alindshi-tschai et in tractu sterili Sardarak.

373. Heliotropium szovitsii Bunge in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1869. II. p. 308. — *Hel. Kowalenskyi* Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1853. II. 326. tab. V. fig. 2.
In Armenia, ad Alindshi-tschai, in montibus Surab et prope pagum Belaw.
Planta Raddeana in iconem supra laudatam exacte quadrat.

374. Nonnea versicolor Sweet.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 109.
In Armenia, ad lacum Goktschai.

375. Symphytum asperum Lepech. — *Symph. asperrimum* Sims. — Ledeb. Fl. ross. III. 115.
In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

376. Onosma gracile Trautv. Stirp. nov. descr. N. 10 in. Труд. Имп. С.-Петер. Бот. С. II.

In Armenia, prope pagum Belaw.

377. Onosma microcarpum Stev. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1851. N 2. p. 594. — *On. Gmelini β. microcarpum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 126.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

378. Onosma rupestre M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 127.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

379. Onosma sericeum W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 128.

In Armenia, prope pagos Achti et Belaw.

380. Alcanna orientalis Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. IV. p. 46.— Ledeb. Fl. ross. III. p. 141.

In Armenia, prope pagos Achti et Achuri.

381. Myosotis caespitosa Schultz. —Ledeb. Fl. ross. III. p. 144.

In Armenia, prope thermas Isti-su.

Specimina Raddeana pusilla, 3—4 centim. alta, simplicissima.

382. Myosotis sylvatica Hoffm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 145.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich et ad fontes fl. Migri, prope pagum Lischk, — nec non in Armenia, in montibus Murat et Ararat minore et prope pagum Achti.

383. Echinospermum microcarpum Ledeb. Fl. ross. III. p. 160. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 426. — *Echin. filiforme* Godet. — Dec. Prodr. X. p. 140. — Regel in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1868. I. p. 85.

In Armenia, prope pagum Belaw.

Planta Raddeana cum *Echin. microcarpi* Ledeb. speciminibus songoricis, aeque ac cum *Echin. filiformis* descriptione Candolleana, prorsus consentit. *Echin. microcarpum* Ledeb. inter

species affines corollae limbo plano, nuculis disco lateribusque dense tuberculatis, aculeis nucularum uniserialibus, brevibus et stylo nuculas longe superante excellit. Perianthium in planta Raddeana utique persistens.

384. Caccinia glauca Savi. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № XI. p. 132.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

385. Rindera eriantha Bunge Reliq. Lehmann. p. 415. — *Matthia eriantha* Ledeb. Fl. ross. III. p. 173.

In Armenia, prope pagos Achti et Bitschenach.

XLIV. SOLANACEAE Bartl.

386. Lycium ruthenicum Murr. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 190.

In Armenia, prope Dshulfi.

XLV. SCROPHULARIACEAE Lindl.

387. Verbascum speciosum Schrad. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 199.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

388. Verbascum saccatum C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 197.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

De specie hac haud prorsus certus sum, cum *Verb. saccati* C. Koch exemplaria originaria conferre mihi non contigit. Specimina Raddeana deflorata, radice et foliis radicalibus orbata, in speciei hujus descriptionem Kochianam tamen satis bene quadrant. Caulis videtur brevis, simplex, paucifolius, tenuis, nigricans, ima basi glabratus; folia caulina inferiora oblongo-elliptica, obtusiuscula, basin versus in petiolum tenuem angustata, — superiora ovato-elliptica, acuta, basi angustata vel rotundata, sessilia, — omnia crenata, concolora, utrinque viridia, sub lente pube

stellata, tenuissima, brevissima, molli, parca conspersa; spica terminalis, elongata, simplex, tomentosa; flores magni, sessiles, solitarii, a se invicem remoti; bracteae lineares, perianthium subaequantes; perianthii profunde 5-fidi laciniae lanceolatae, acuminatae; stamina, ni fallor, omnia aequalia, barbata; capsula tomentosa, perianthio multo brevior; semina nigra, seriatim scrobiculata.

389. Celsia Suwarowiana C. Koch. — Walp. Annal. bot. III. p. 187. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 204.

In Armenia, in tractu sterili Sardarak.

Herba, ni fallor, biennis, cum racemo $^1/_2$—$1^1/_2$-pedalis. Caulis brevissimus, simplex vel parce ramosus, foliis nonnullis forma foliorum radicalium, sed minoribus, vel tantum bracteis sterilibus obsitus. Folia omnia utrinqne dense pulverulento-puberula, — radicalia rosulata, 4—11 centim. longa. Racemi in caule ramisque terminales, longissimi, simplices, glanduloso-pubescentes. Pedicelli 1—2 centim. longi, horizontaliter patentes. Perianthii laciniae extus dense glandulosae, ellipticae, obtusae, breviter mucronatae, post florescentiam parum increscentes, elliptico-oblongae, fructui adpressae. Capsula subglobosa, breviter mucronata, glabra, perianthium parum superans. De characteribus reliquis conf. Walp. Annal. l. c. — *Cels. Suwarowianae* C. Koch exemplaria originaria ut conferrem, mihi non contigit, tamen non est quod dubitem, plantam Raddeanam ad speciem hanc pertinere.

390. Linaria macroura M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 207.

In Armenia, prope pagum Achti et ad lacum Goktschai.

391. Linaria genistaefolia Mill.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 209.

In Armenia, prope pagum Bitschenach et in tractu pascuo Kasikibaran, nec non in districtu Karabach, ad Migritschai.

392. Scrophularia orientalis L.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 215.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

*

393. Scrophularia congesta Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1857. II. p. 348.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Species haec inflorescentia coarctata et capsulis pubescentibus a proxime affini *Scr. vernali* L., qualem e gubernio Poltawa possideo, recedit.

394. Scrophularia ilvensis C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 219.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Specimina Raddeana foliis radicalibus orbata sunt, quod autem reliquum est, cum *Scr. ilvensis* C. Koch speciminibns Nordmannianis, quae in habario Ledebourii exstant, bene consentiunt. Capsulae ovoideo-conicae, acuminatae, glabrae, perigonio subtriplo longiores.

395. Scrophularia lucida L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 220.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

Planta Raddeana cum *Scr. lucidae* L. speciminibus Wilhelmsianis, in herbario Ledebourii asservatis, prorsus congruit.

396. Scrophularia pyrrholopha Boiss. et Kotschy in herbario Horti botan. Petrop.

var. pinnatiflda Trautv. in Radde Berichte üb. d. biol. geogr. Untersuch. in d. Kaukasusländ. Jahrg. I. S. 157. — foliis radicalibus subintegris, caulinis lyrato-pinnatifidis vel basi pinnatipartitis, lobis oblongo-vel ovato-ellipticis, obtusiusculis vel acutis, irregulariter duplicato inciso-serratis.

Anno 1865 in pylis Nachar, anno 1871 autem in Armenia, prope pagum Bitschenach, a Radde observata. Eadem planta in monte Alagös collecta in herbario Fischeri exstat.

Planta Raddeana a speciminibus *Scr. pyrrholophae* Boiss. et Kotschy originariis (N. 392 collectionis Kotschyanae cilicico-kurdicae) non differe videtur, nisi foliis caulinis profundius lyrato-

pinnatifidis. Perigonii laciniis latissime scarioso-marginatis ad *Scr. scariosam* Boiss. adpropinquat et a speciebus nostratibus affinibus abhorret.

397. Scrophularia rupestris M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 221.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

Specimina Raddeana ob folia angusto-oblonga valde adpropinquant ad *Scr. cretaceam* Fisch., quae verisimiliter, aeque ac *Scr. canescens* Bong., *Scr. rupestri* M. Bieb. subjungenda.

398. Scrophularia heterophylla W.—Benth. in Dec. Prodr. X. p. 310.

var. Urvilleana Trautv. — *Scr. Urvilleana* Wydl. Scroph. in Mém. de la Soc. de phys. de Genève. IV. p. 160. tab. II. (forma typica).

In Armenia, ad pagum Belaw.

Specimina Raddeana (omnia fructifera) folia non lobata ostendunt. Nonnulla eorum, foliis apice obtusis vel rotundatis instructa, cum *Scr. Urvilleanae* exemplaribus Boveanis in monte Sanctae Catharinae lectis prorsus consentiunt nec ab icone supra laudata differunt, nisi foliis minoribus,—alia autem foliis acutis ad *Scr. rupestrem* M. Bieb. valde adpropinquant, nec ab hac recedere videntur, nisi pilorum et glandularum in herba et inflorescentia defectu.

399. Scrophularia canina L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 221.

In districtu Karabach, prope pag. Ochtschi.

400. Scrophularia thesioides Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 164.

In Armenia, ad pagum Bitschenach.

Scr. thesioidis Boiss. et Buhse specimina originaria conferre mihi non contigit, sed planta Raddeana in speciei hujus descriptionem a Boissier et Buhse l. s. c. oblatam optime quadrat. Ab

affinibus foliorum caulinorum pinnatisectorum laciniis paucis, anguste linearibus, elongatis, integerrimis haud parum differt.

401. Dodartia orientalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 224.

In Armenia, probe Ordubad, ad Araxem.

402. Veronica Anagallis L. — Richt. Cod. Linn. p. 27. No. 82.

var. macra Trautv. humilis, foliis parvis, ovato-ellipticis, sessilibus; racemo solitario, terminali; capsulis ellipticis, obtusiusculis.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

Specimina Raddeana, quod ad fructum attinet, *var. anagalloidi* C. Koch (*Ver. anagalloidi* Guss. et *Ver. tenui* Ledeb.) simillima, ab hac autem foliorum forma et racemo solitario, terminali recedunt. Nihilominus, meo judicio, speciem propriam non sistunt, sed potius *Ver. Anagallidis* L. formis adnumeranda. Herba tota glaberrima; caules 4—9 centim. longi, tenues, simplicissimi; folia 4 millim. — 1 centim. longa, ovato-elliptica, acuta, integerrima vel rarius obsolete serrulata; racemus abbreviatus, saepe pauciflorus.

403. Veronica Teucrium L. — Wallr. Sched. crit. I. p. 13.

var. anisophylla Trautv. — *Ver. anisophglla* C. Koch. — Walp. Repert. III. p. 344. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 240.

In Armenia, prope pagum Achti, nec non in montibus Murat et Alagös.

Specimina Raddeana optime in *Ver. anisophyllae* descriptionem Kochianam quadrant, nisi quod perianthium eorum 5—partitum, segmento qninto reliquis multo breviore, minuto. In planta Raddeana capsulae latitudo ejus longitudinem paullum superat, in *Ver. Teucrio* L. e contrario capsula plerumque paullo longior, quam lata; tamen capsulae forma characterem, quo *Ver. anisophyllam* a *Ver. Teucrii* formis variis tute distinguas, quod sciam, non suppeditat.

404. Veronica telephiifolia Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 246.
In Armeniae monte Ararat majore.
Planta Raddeana cum *Ver. telephiifoliae* Vahl. speciminibus ab Hehn in monte Ararat lectis prorsus congruit.

405. Veronica gentianoides Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 247.
In Armenia, prope pagum Daratschitschach, in pylis Gösöl-dara et in monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.

406. Veronica biloba L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 252.
var. platysepala Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. d Mosc. 1866. IV. p. 440.
In districtu Karabach, ad pedem montis Kapudshich.

407. Odontites aucheri Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. No. 4. p. 74. — Dec. Prodr. X. p. 550.
In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran. Eandem plantam leg. Dr. Lagowski in monte Alagös.
Specimina Raddeana et Lagowskiana cum *Od. Aucheri* Boiss. exemplaribus originariis optime consentiunt.

408. Euphrasia officinalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 262.
In Armenia, ad thermas Isti-su, nec non in Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

409. Pedicularis armena Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. № 3. p. 175. (non Bunge).
In districtu Karabach, in monte Kapudshich.
Planta Raddeana prorsus eadem ac homonyma collectionis Huetianae, prope Erzerum lecta. Corolla in sicco pallide flava.

410. Pedicularis araratica Bunge Pl. Abich. p. 16.
In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.
Planta Raddeana *Ped. crassirostri* Bge. valde similis, tamen ob rostrum multo brevius in *Ped. araraticae* descriptionem a Bunge l. c. concinnatam melius quadrat, cujus autem exemplaria authentica conferre mihi non licuit. Capsula oblongo-lanceolata, perianthium bis superans, 10—12 millim. longa, cuspidata.

412. Pedicularis crassirostris Bunge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 275.

In Armenia, in pylis Gösöl-dara et in monte Alagös.

Species haec, quod ad magnitudinem attinet, quam maxime variat. Specimina in montibus Elbrus et Alagös lecta, 4 centim. alta, floribus in capitulum terminalem, pauciflorum collectis gaudent; specimina alia, a Radde a. 1864 in monte Tschitcharo lecta, altitudinem 23 centim. attingunt et spica elongata, basi interrupta instructa sunt. Folia caulina infima saepius opposita, suprema verticillata.

412. Pedicularis comosa L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 292.

In Armenia, prope pagum Achti, nec non in districtu Karabach, in monte Kapudshich.

413. Pedicularis condensata M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 297.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

XLVI. LABIATAE Juss.

414. Mentha sylvestris L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 346.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

415. Thymus Serpyllum L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 345.

var. latifolia Ledeb. l. c.

In Armenia, ad lacum Goktschai, nec non in districtu Karabach, prope pagum Lischk.

416. Salvia dracocephaloides Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. 5. p. 4. — Dec. Prodr. XII. p. 270. — Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 171.

In Armenia, ad Araxem.

Planta Raddeana cum *Salv. dracocephaloidis* Boiss. speciminibus Buhseanis, prope Nachitschewan lectis, prorsus consentit.

417. Salvia pachystachya Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1868. II. p. 462.

In Turciae prov. Kars, in monte Aschich-dade.

Specimina Raddeana permanca et definitionem accuratam non admittunt, tamen a speciei exemplaribus originariis Lagowskianis, quod sciam, non recedunt.

418. Salvia limbata C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 360.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

419. Salvia microstegia Boiss. et Balansa. — Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. № 4. p. 17.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

Planta Raddeana a speciei hujus exemplaribus ab Haussknecht a. 1865 in Tauro cataonico (Berydagh) lectis ne minime quidem differre mihi videtur.

420. Salvia austriaca L. (?). — Ledeb. Fl. ross. III. p. 363.

In Armenia, prope pagum Achti.

In collectione Raddeana plantae hujus specimen tantum unum adest, quod ad *Salv. austriacam* L. proxime accedere mihi videtur, tamen a speciei hujus exemplaribus in Rossia europaea australi collectis pilositate parciore, perianthii dentibus longioribus aliisque notis minoris momenti abhorret. Quae cum ita sint, plantam hanc non nisi dubitanter ad *Salv. austriacam* L. refero.

421. Ziziphora clinopodioides Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 369.

var. canescens Benth. — Ledeb. l. c.

In Armeniae monte Ararat minore, ad fontem Sardarbulak.

var. dasyantha Ledeb. l. c.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.

422. Nepeta supina Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 373.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.

423. Nepeta Meyeri Benth. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 375.
In Armeniae tractu sterili Sardarak.

424. Nepeta Mussini Spr. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 376.
In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

425. Nepeta grandiflora M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 376.
In Armenia, prope pagum Achti.

426. Nepeta nuda L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 377.
In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi, nec non in Armenia, prope pagum Daratschitschach.

427. Nepeta teucriifolia W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 378.
In Armeniae montibus Surab.

In speciminibus Raddeanis caulis basi brevissime et tenuissime pubescens, folia supra glabra et viridia, subtus brevissime incano-puberula, flores in racemos secundos, plerumque geminatos, modo breves modo longiores, pedunculo communi longiusculo insidentes dispositi.

428. Nepeta leptoclada Trautv. Stirp. nov. descr. № 13 in Труд. Имп. С. Петерб. Бот. Сада II.
In Armenia, ad pagum Belaw.

429. Nepeta ucranica L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 449.
var. intermedia Trautv. caule glabro vel tenuissime puberulo; perianthii dentibus brevioribus, lanceolatis.— *Nep. parviflora* C. A. Mey. Verz. d. im Cauc. u. s. w. ges. Pfl. p. 93. № 799.

In Armenia, prope pagum Achti.

Planta Raddeana cum specimine talyschensi, a C. A. Meyer sub nomine *Nep. parviflorae* mecum communicato, prorsus consentit, differt tamen a *Nep. parviflora* M. Bieb. *(Nep. ucrani-*

cae var. parviflora Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 450) caule glabro vel brevissime et tenuissime puberulo (non villosulo). *Nep. ucranicæ var. typica* Trautv. (l. c.) a *var. intermedia* perianthii dentibus longioribus, subsetaceis recedit.

430. Lallemantia peltata F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 390.

In districtu Karabach, prope pagum Ochtschi.

431. Lallemantia canescens F. et Mey. in Ind. VI. sem. Hort. Petrop. p. 53. — Dec. Prodr. XII. p. 405.

In Armeniae monte Ararat minore. Eandem speciem legit Dr. Lagowski prope Kars et ad ostium Gamsat-tschai (herb. Trautv.).

Radix procul dubio perennis.

432. Scutellaria orientalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 395.

var. chamædryfolia Reichenb. — Ledeb. l. c.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad Araxem.

433. Marrubium radiatum Delil. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 405.

In Armenia, prope pagum Bitschenach et in tractu pascuo Kasikibaran.

434. Betonica orientalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 408.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach et in tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

435. Betonica grandiflora Steph. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 409.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

436. Stachys inflata Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 491. — Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1851. № IV. p. 473. — Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 179.

In Armenia, ad Araxem.

437. Stachys pubescens Ten. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 416.
In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

438. Stachys persica S. G. Gmel. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 416.
In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

439. Stachys arenaria Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 418.
var. typica Trautv. flore purpureo.
In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

440. Stachys fruticulosa M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 419.
In Armenia, prope Ordubad, ad Araxem.

441. Stachys lavandulaefolia Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 419.
In Armenia, prope pagum Bitschenach.

442. Lamium tomentosum W. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 396.
In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl.
Specimina Raddeana armeniaca, aeque atque alia a Radde a. 1865 in monte Elbrus lecta, in descriptionem a Bieberstein concinnatam exacte quadrant. Planta humilis, tota villoso-pubescens; caules debiles, declinati; folia parva, $1^1/_2$—2 centim. longa, orbiculato-ovata, inferiora obtusa, suprema acutiuscula; flores albi.

443. Lamium alpestre Trautv. Stirp. nov. descr. № 14 in Труд. С. Петерб. Бот. Сада. II.
In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade, altit. 10,000 ped.

444. Phlomis armeniaca W. — Ledeb. Fl. ross. III p. 435.
In Armenia, ad Araxem.

445. Phlomis pungens L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 436.
In Armenia, ad pagum Bitschenach.

446. Teucrium orientale L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 442.
In Armenia, prope monasterium Kartschewan.

447. Teucrium Polium L. — Ledeb. Fl. ross. III p. 445.
In Armeniae monte Alagös.

448. Ajuga orientalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 447.
In Armeniae pylis Gösöl-dara.

XLVII. GLOBULARIEAE Dec.

449. Globularia trichosantha Fisch. et Mey. — Walp. Repert. IV. p. 175.
In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade.

XLVIII. PLUMBAGINEAE Juss.

450. Statice Gmelini W. — Trautv. in Mél. biol. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. II. p. 351.
var. scoparia Trautv. l. c. p. 353. — *St. scoparia* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 249.
In Armenia, prope pag. Dawalu.

Specimina Raddeana ad *var. scopariæ formam ramosissimam* Trautv. (l. c. p. 354), caule elato, ramosissimo et spicis brevibus, non scorpioideis, excellentem spectant.

451. Statice Fischeri Trautv. Stirp. nov. descr. № 15 in Труд. Имп. С. Петерб. Бот. Сада II.
In Armenia, ad Alindshi-tschai.

452. Acantholimon armenum Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. II. № 4. p. 64. — Bunge Acanthol. p. 36. — *Acanth. Kotschyi* Boiss. *var. pontica* Trautv. in Radde Berichte üb. d. biol. geogr. Unters. in d. Kaukasusländern. Jahrg. 1. p. 152.
var. typica Trautv. scapo et spicae rhachi glabris.
In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

var. puberula Trautv. scapo et spicae rhachi tenuissime puberulis.

Cum *var. typica* lecta est.

Varietatis puberulæ specimina Raddeana supra commemorata cum planta, quam Radde a. 1865 prope Azkur legit, prorsus congruunt, nisi quod in hac scapus et spicae rhachis glabri. *Varietatis typicæ* autem tantum unum exemplar in collectione Raddeana a. 1871 offendi, idque scapo longiore et foliis latioribus a varietatis hujus forma vulgari nonnihil abhorret.

453. Acantholimon glumaceum Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № 7. p. 75. — Bunge Acanthol. p. 41.

var. breviscapa Trautv. scapis folia non vel parum superantibus, monostachyis.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

Planta Raddeana cum *Ac. glumacei* Boiss. speciminibus, a Bunge agnitis, prorsus congruit, nisi quod illius scapi humiliores et constanter monostachyi. Bracteae modo glabrae, modo magis minusve pubescentes, interiores saepius infra apicem obtusiusculum cuspidatae.

454. Acantholimon Karelini Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1851. IV. p. 475. tab. XIII. — Bunge Acanthol. p. 58.

In Armenia, ad fl. Araxem.

XLIX. PLANTAGINEAE Juss.

455. Plantago saxatilis M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 483. Dec. Prodr. XIII. 1. p. 717.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

Planta Raddeana ob bracteas dorso pilosas et perianthii foliola glaberrima (non ciliato-pilosa) ad *Pl. saxatilem* M. Bieb., nec ad *Pl. montanam* Lam. (Dec. Prod. XIII. I. p. 717) pertinet et

speciei formam humilem, foliis manifeste calloso-dentatis et spicis globoso-ovoideis instructam offert.

456. Plantago maritima L.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 485.—Koch Syn. Fl. germ. p. 688. — Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. IV. p. 462.

var. genuina Koch l. c.

In Armeniae montibus Surab.

L. SALSOLACEAE L.

457. Chenopodium album L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 697.

In Armenia, prope pagum Achuri.

458. Chenopodium Botrys L.—Ledeb. Fl. ross. III p. 704..

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

459. Blitum virgatum L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 706.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

460. Eurotia ceratoides C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 738.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

461. Kochia prostrata Schrad. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 747.

var. virescens Fenzl. — Ledeb. l. c.

In Armenia, in montis Ararat majoris pylis Göduk.

462. Salsola verrucosa M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 814.

In Armenia, prope Ordubad.

463. Noaea spinosissima Moq. Tand.—Bunge Revis. Anabas. p. 23. — *Halogeton spinosissimus* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 831.

In Armenia, prope pagum Achuri.

LI. POLYGONEAE Juss.

464. Calligonum polygonoides L.—Meisn. in Dec. Prodr. XIV. p. 29. — Borschtsch. in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VII ser. T. III. № 1. p. 27. — Bunge Reliq. Lehmann. p. 309.

In Armenia, ad custodiam Burlan.

In collectione Raddeana tantum specimina florentia exstant.

465. Oxyria reniformis Hook. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 498.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

466. Rumex Acetosella L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 511.

var. vulgaris Meisn. in Dec. Prodr. XIV. 1. p. 63.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

var. multifida Koch Syn. Fl. germ. II. p. 710.

In Armenia, prope pagum Achuri.

467. Atraphaxis spinosa L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 514.

In Armenia, prope pagos Bitschenach, Achuri et Belaw.

468. Polygonum alpinum All. — Trautv. Catal. pl. Lomonoss. p. 27. № 95. — *Polyg. polymorphum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 524.

var. typica Trautv. — *Pol. polymorphi var. alpina* Ledeb. Fl. ross. III. p. 524.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

469. Polygonum aviculare L.— Meisn. Mon. gen. Polyg. p. 87. (excl. var. γ.) — Trautv. in Bull. de la cl. phys. math. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XI. p. 383; Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1867. III. p. 81.

var. patula Trautv. l. c.—*Pol. patulum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 304.

In Armenia, prope Ordubad, ad Araxem.

Radde summitates speciminis gigantei misit, quod tamen a *var. patulae* forma vulgari non differre mihi videtur, nisi magnitudine eximia.

470. Polygonum pachyrhizum Trautv. Stirp. nov. descr. № 17. in Труд. Имп. С.-Петерб. Бот. Сада. II.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

471. Polygonum cognatum Meisn. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 533. — Dec. Prodr. XIV. p. 96.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

472. Polygonum paronychioides C. A. Mey. (non Cham. et Schlecht.). — Hohenack. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1838 IV. p. 366. — Meisn. in Dec. Prodr. XIV. 1. p. 89. — *Pol. Paronychia* C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche im Cauc. u. s. w. ges. word. p. 158. № 1398.

In Armeniae monte Ararat minore.

LII. THYMELAEAE Juss.

473. Daphne mezereum L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 546. — Meisn. in Dec. Prodr. XIV. 2. p. 530.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

474. Daphne glomerata Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 547. — Meisn. in Dec. Prodr. XIV. 2. p. 538.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

475. Daphne oleoides L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 548. — Schreb. Ic. et descr. pl. I. tab. VII. — Dec. Prodr. XIV. p. 533.

In Armenia, in monte Alagös et ad pagum Bitschenach.

Ramuli novelli pubescentes. Folia parva, 1—2 centim. longa,

5 millim. lata, oblongo-elliptica vel oblonga, apice obtusa, basin versus angustata, utrinque viridia et pilis raris, patulis parce conspersa, demum subglabra, subtus dense glanduloso-punctata. Flores ebracteati. Calycis extus dense sericeo-pilosi lobi tubum dimidium aequantes, acutiusculi. Baccae pubescentes. — Planta omnino eadem, prope Atskur a Wittman et in monte Alagös a Frick lecta in herbario Fischeri perperam sub nomine *D. buxifoliae* Vahl exstat; e contrario *D. buxifoliae* Vahl. specimina Nordmanniana, in herbario Ledebourii asservata, foliis etiam adultis subtus dense piloso-sericeis, pilis arcte adpressis a *D. oleoide* L. recedunt. *D. oleoides* Jaub. et Spach Ill. pl. or. IV. tab. 305 foliis multo majoribus a planta Raddeana abhorret.

LIII. ELAEAGNEAE R. Br.

476. Hippophae rhamnoides L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 552.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto.

LIV. EUPHORBIACEAE R. Br.

477. Euphorbia szovitsii F. et. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 560. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 143.

In Armenia, prope pagum Belaw.

478. Euphorbia gerardiana Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 569. — Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 166.

var. typica Trautv. umbellis multiradiatis; involucellorum foliolis triangulari-ovatis, latioribus quam longis, basi truncatis vel cordatis.

In Armenia, prope pagum Belaw et ad Araxem.

var. firma Boiss. umbellis quinqueradiatis. — Boiss. l. c. p. 167. — Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1867. III. p. 89.

In Armenia, prope pagum Belaw.

Var. firmae Boiss. specimina Raddeana solito elatiora, robustiora, foliis modo linearibus modo oblongo-lanceolatis (ad 5¹/₂ centim. longis, ad. 12 millim. latis), utrinque angustatis instructa, caeterum ab *Euph. Gerardiana* Jacq. *typica* non differre mihi videntur, nisi umbella terminali 5-radiata. Specimina foliis angustioribus gaudentia cum *Euph. firmae* Ledeb. exemplari originario, ab Eichwald prope Djukkaragan lecto, haud male consentiunt.

479. Euphorbia iberica Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 163.

var. intermedia Boiss. l. c. — *Euph. intermedia* F. et Mey. in herb. Horti Petrop.

In Armenia, prope Ordubad, ad Araxem.

Specimina Raddeana cum *Euph. intermediae* F. et Mey. exemplaribus originariis in herbario Horti Petropolitani asservatis prorsus congruunt.

480. Euphorbia megalantha Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № 1. p. 95. — Dec. Prodr XV. 2. p. III. — Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 199. — *Euph. persica* C. A. Mey. in herb. Hort. Petrop.

In Armenia, ad monasterium Kartschewan.

481. Euphorbia Marschalliana Boiss.—Ledeb. Fl. ross. III p. 579. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 174.

In Armenia, prope Nachitschewan, ad salinas.

LV. CUPULIFERAE Rich.

482. Quercus Robur L.—Dec. Prodr. XVI, 2, p. 5.

var. araxina Trautv. (subspec. *pedunculata* Dec. l. c. p. 4) ramis annotinis demum glabris; foliis oblongo-

ellipticis, basi cuneatis, apice obtusiusculis, margine leviter sinuatis, subtus demum glabratis vel sub lente parce stellato-puberulis, — lobis brevissimis, latissimis, apice rotundatis vel rarius subacutatis; petiolo elongato (ad 1 centim. longo); pedunculis elongatis (ad 2 centim. longis), dense puberulis.

In Armenia, prope monasterium Kartschewan.

Varietatis hujus specimina Raddeana duo, quae mihi suppetunt, petiolis elongatis *Q. sessiliflorae* et pedunculis elongatis *Q. pedunculatae* gaudent et proxime ad *Q. Roboris var. armeniacam* Dec. (*Q. armeniacam* Kotschy Eich. tab. 25) accedunt, quae non nisi foliis basi truncato-cordatis, profundius lobatis et lobis acutioribus a planta Raddeana differt.

var. lanuginosa Dec. Prodr. XVI. 2. p. 10. — *Q. pubescens* W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 590. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II, p. 402.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach et in monte Alagös.

In varietatis hujus speciminibus Raddeanis rami novelli, petioli (ad 1 — $1^1/_2$ centim. longi) et folia subtus juventute dense tomentoso-pubescentes, demum pube parciore tecti, antherae parvae, flores foeminei sessiles.

LVI. SALICINEAE Juss.

483. Salix pentandra L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 597. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 206.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Specimina Raddeana sterilia, foliis ad 12 centim. longis et ad 4 centim. latis gaudentia, *Sal. pentandrae* L. formam genuinam ostendunt.

484. Salix babylonica L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 599. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 212.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

Flores et fructus in speciminibns Raddeanis desiderantur, foliorum forma autem haec ad *Sal. babylonicam* pertinere probat.

485. Salix triandra L. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 202. — *Sal. amygdalina* L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 600.

var. concolor Anderss. l. c. — *S. amygdalinae L. var. concolor.* Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 600.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

Specimina Raddeana, etsi sterilia sunt, de specie tamen dubitationis nihil relinquunt.

486. Salix angustifolia W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 604. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2 p. 315.

var. eriocarpa Ledeb. l. c. — *Sal. Wilhelmsiana* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 604. — Trautv. Salicet. tab. III. — *Sal. dracunculifolia* Boiss. Diagn. pl. or. nov. Ser. I. № 7. p. 99 (sec. Anderss.).

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

487. Salix viminalis L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 605.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

488. Salix cinerea L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 607. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 221.

var. longifolia Anderss. l. c.

In Armeniae tractu pascuo Kasikibaran.

489. Populus euphratica Oliv. — Dec. Prodr. XVI. 2. p. 326. — Buhse Aufz. der in Transkauk. u. Persien ges. Pfl. p. 202. — *Pop. diversifolia* Schrenk Enum. II. pl. nov. p. 15. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 627.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

Radde nil nisi ramulos steriles collegit, qui tamen procul dubio ad *Pop. euphraticam* Oliv., speciem antehac in Armenia rossica non observatam, pertinere mihi videntur. Ramuli juniores

pallide cinerascentes, novelli glabri. Folia linearilanceolata, cum petiolo ad 10 centim. longa, circiter 1 centim. lata, utrinque angustata, acuminata, integerrima, utrinque glauca et semper glaberrima; petiolus plerumque 3, rarius ad 7 millim. longus, glaberrimus.

LVII. ULMACEAE Mirbel.

490. Ulmus campestris L. (Sm.). — Walp. Annal. III. p. 425. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XV. p. 350.

var. umbraculifera Trautv. cacumine globoso, densissimo; ramis novellis petiolisque tenuissime et molliter puberulis; foliis laevibus, supra glabris, subtus in costa media parce et molliter puberulis.

In Armenia, ad Araxem. Persice: Nälbänd vel Närband.

Radde tantum ramulos steriles ideoque non tute determinandos plantae hujus retulit, quae ob cacumen densissimum, umbrosum ad fl. Araxem colitur. Inseritur in truncos *Ulmi campestris* L. indigenae.

LVIII. BETULACEAE Bartl.

491. Betula alba L. — Regel in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 162.

var. typica Trautv. in Maxim. Fl. amur. p. 249. — *Bet. albae var. verrucosa* Regel l. c. p. 163. — *Bet. alba* Wallr. Sched. crit. p. 495.

In Armenia, in monte Ararat minore, ad fontes Sardar-bulak.

var. pubescens Regel l. c. p. 166. — *Bet. pubescens* Wallr. l. c. p. 499.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach et in tractu pascuo Kasikibaran.

LIX. CUPRESSINEAE Richard.

492. Juniperus excelsa M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 425. Ledeb. Fl. ross. III. p. 682. — Parlat. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 484.

In Armenia, in tractu pascuo Kasikibaran.

Specimina Raddeana cum Szovitsianis in districtu Karabach lectis prorsus congruunt, a planta homonyma taurica autem galbulis minoribus recedunt.

493. Juniperus communis L. — Parlat. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 479.

In Armeniae montibus Alagös et Ararat minore.

Planta Raddeana omnino eadem, quam Szovits prope Nachitschewan legit.

LX. ORCHIDEAE Juss.

494. Orchis latifolia L. — Kittel Taschenb. d. Fl. Deutschlands. p. 211. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1867. III. p. 99; Cat. pl. Lomonoss. p. 28. № 101. — *Orch. salina, latifolia et incarnata* Ledeb. Fl. ross. 53, 54, 56.

In Armenia, in paludosis prope pagum Bitschenach.

LXI. IRIDEAE R. Br.

495. Iris Güldenstaedtiana Lepech. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 98.

var. livescens M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 42.

In Armenia, prope Sardar-abat.

496. Iris sambucina L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 101.

In districtu Karabach, prope pagum Lischk.

497. Gladiolus imbricatus L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 107.

In Armenia, prope pagum Daratschitschach.

LXII. LILIACEAE Endlich.

498. Gagea pusilla Schult. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 138.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

499. Muscari comosum Mill. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 153.

var. sphaerantha Trautv. floribus terminalibus sterilibus globosis, aeque longis ac latis, pedicello elongato multiplo brevioribus. — *M. comosum* Stev. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1857. III. p. 85 (sub *M. tubifloro*). Ad Arpa-tschai (Lagowski).

var. tubiflora Trautv. floribus terminalibus sterilibus longe tubulosis, pedicellos plerumqne subaequantibus vel rarius iis duplo triplove brevioribus. — *M. tubiflorum* Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1857. III. p. 84.

In Armenia, prope pagum Achti.

Musc. comosi Mill. specimina Raddeana prope Achti lecta, aeque atque omnia alia herbarii mei in regionibus caucasica et transcaucasica, in Tauria, Podolia et Bessarabia lecta, perigonium florum sterilium longe tubulosum ostendunt et *Musc. tubiflorum* Stev. exhibent, excepto tantum specimine unico, ad Arpa-tschai infra Bajandur a Dre. Lagowski decerpto, quod perigonio florum sterilium globoso, pedicellis multiplo breviore gaudet et procul dubio *Musc. comosum* Stev. l. c. repraesentat. Affirmare tamen non audeo, has formas re vera species distinctas sistere.

500. Ornithogalum pyrenaicum L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 159.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

501. Ornithogalum refractum Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 160.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

502. Puschkinia scilloides Adam. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 161.

In districtu Karabach, in monte Kapudshich.

503. Allium tripedale Trautv. Stirp. nov. descr. N. 20. in Труд. С-Петерб. Ботан. Сада. II.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

504. Allium rotundum L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 164.

In Armenia, versus Turciae fines.

Specimina Raddeana offerunt formam angustifoliam, floribus coarctatis, dilute roseis.

505. Allium albidum Fisch. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 181.

In Armenia, ad lacum Goktschai.

506. Eremurus spectabilis M. Bieb. Fl. taur cauc. III. p. 269 (excl. synon.). — *Erem. caucasicus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 190.

In Armenia, ad thermas Isti-su.

507. Asphodeline prolifera Kunth. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 193.

In Armenia, ad Alindshi-tschai.

508. Asparagus trichophyllus Bge.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 197.

var. decorticata Trautv. — *Asp. trichophylli* var. β. Ledeb. Fl. ross. IV. p. 197.

In Armenia, prope Ordubad.

Specimina Raddeana ab *Asp. trichophylli* Bge. forma typica

cladodiis crassioribus et longioribus rece dunt, cum planta astrachanica autem, quam Ledebour in Fl. ross. ad speciei hujus var. β. retulit, prorsus consentire mihi videntur, itaque ea interim pro *Asp. trichophyllo* habeo, licet species haec in regione transcaucasica hactenus non observata sit. Ab *Asp. verticillato* L. planta Raddeana toto habitu nec non cladodiorum et pedicellorum structura longe distat. Caules ramique flexuosi. Cladodia $^3/_4$—2 centim longa, arcuata, patula, laevia, illis formae typicae crassiora. Pedicelli longiusculi, perigonii foeminei tubulo triplo quadruplove longiores. Baccae rubrae, nutantes.

LXIII. JUNCEAE Dec.

509. Luzula spicata Dec. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 220.

var. compacta E. Mey. — Ledeb. l. c.

In Armeniae monte Ararat majore.

510. Juncus bufonius L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 231.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

LXIV. CYPERACEAE Dec.

511. Carex diandra Roth. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 767. — *Carex teretiuscula* Good. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 276.

In Armenia, in turfosis prope pagum Bitschenach.

Radde speciem hanc in regione caucasica primus observavit.

512. Carex tristis M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 294.

In Armenia, in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

513. Carex rigida Good. — *Car. saxatilis* Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 309.

In Armeniae pylis Gösöl-dara.

LXV. GRAMINEAE Juss.

514. Festuca ovina L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 350.

var. duriuscula Koch. Syn. Fl. germ. p. 938.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl, nec non in monte Alagös.

515. Festuca polychroa Trautv. Stirp. nov. descr. N. 21. in Труд. Имп. С.-Петерб. Бот. Сада. II.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

516. Bromus variegatus M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 79.— Ledeb. Fl. ross. IV. p. 356.

var. pubescens Trautv. culmis foliisque pubescentibus; spiculis variegatis, dense pubescentibus.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

Specimina Raddeana cum *Br. variegati* M. Bieb. exemplari, radice tamen carente, a Steven cum Fischer communicato, prorsus consentiunt, nisi quod culmi et folia in hoc glabri. *Br. tenellus* Boiss. (Diagn. pl. or. nov. Ser. I. N. 7. p. 126), ni fallor, spiculis pallidis differt. Sed. *Br. variegati* M. Bieb. formas omnes cum *Br. erecto* Huds. conjungendas esse vix est quod dubitem.

517. Bromus Danthoniae Trin. — Ledeb. Fl ross. IV. p. 364.

In Armenia, prope pagum Belaw.

518. Nephelochloa persica Griseb. in Ledeb. Fl. ross. IV. p. 366.

In Armenia, prope pagum Bitschenach.

519. Poa araratica Trautv. Stirp. nov. descr. N. 22. in Труд. Импер. С.-Петерб. Бот. Сада. II.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

520. Colpodium fibrosum Trautv. Stirp. nov. descr. N. 23. in Труд. Импер. С-Петерб. Бот. Сада. II.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

521. Colpodium Steveni Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 384.
In Armeniae monte Ararat majore.

522. Arundo Phragmites L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 393.
In Armenia, prope pagum Achuri.

523. Koeleria cristata Pers. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 401.
var. variegata Trautv. foliis radicalibus convolutis; spiculis majoribus, glabris, purpureo-variegatis.
In Armeniae pylis Gösöl-dara.
Varietas haec varietati sequenti simillimima, nec ab ea differt, nisi spiculis glabris.
var. hirsuta Griseb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 402.
In Armeniae monte Alagös.

524. Sesleria phleoides Stev.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 406.
In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

525. Calamagrostis Epigejos Roth.—Ledeb. Fl. ross. IV. p. 432.
In Armenia, prope pagum Achuri.

526. Agrostis Biebersteiniana Claus Localfl. der Wolgageg. in Beitr. zur Pfl. Kunde des Russ. Reichs. VIII. p. 264 (a. 1851). — *Agr. trichoclada* Griseb. in Ledeb. Fl. ross. IV. p. 439 (a. 1853).
In Armenia, prope pagum Bitschenach.

527. Stipa capillata L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 448.
In Armenia, prope pagum Achuri.

528. Stipa Szovitsiana Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 450.
In Armenia, in monte Ararat majore, in pylis Göduk.

529. Alopecurus vaginatus Pall. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 461.

In Armenia, in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl.

LXVI. POLYPODIACEAE R. Br.

530. Cystopteris fragilis Bernh. — Milde Fil. Eur. p. 147. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 516.

In Armenia, in montibus Ararat majore (ad lacum Küpgöl) et Alagös.

PLANTARUM MESSES

ANNO 1874

IN ARMENIA A DRE. G. RADDE

ET

IN DAGHESTANIA AB A. BECKER

FACTAS COMMENTATUS EST

E. R. A TRAUTVETTER.

PETROPOLI.
1875.

var. flavescens Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III. p. 29.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

var. armena Rupr. Fl. Cauc. p. 9. — *Anemone armena* Boiss. Fl. or. I. p. 10.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

In collectione Raddeana tantum specimina fructifera suppetunt, quae cum planta ab Huet du Pavillon inter Baibut et Erzerum lecta et sub nomine *Pulsat. albanae* distributa, quam Boissier *Anemonen armenam* suam agnovit, omnino congruunt.

5. **Adonis aestivalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 23.

In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

6. **Ranunculus Huetii** Boiss. Fl. or. I. p. 43; Diagn. pl. or. ser. II. n. 5. p. 7.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Specimina Raddeana fructifera in *R. Huetii* Boiss. descriptionem optime quadrant. Speciei hujus exemplaria originaria conferendi occasionem me non habuisse valde doleo.

7. **Ranunculus caucasicus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 41. — Boiss. Fl. or. I. p. 44. — Rupr. Fl. Cauc. p. 23.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker).

8. **Ranunculus obesus** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. стр. 275.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

9. **Ranunculus montanus** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. стр. 492.

var. glabrata Trautv. l. c. — *Ran. suaneticus* Rupr. Fl. Cauc. p. 21. tab. I. fig. 3. — *Ran. brachylobus* Boiss. Fl. or. I. p. 41?

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

10. **Ranunculus Villarsii** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I p. 39. — Boiss. Fl. or. I. p. 40. — *R. oreophilus* M. B. — Rupr. Fl. Cauc. p. 17.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker).

11. **Ranunculus polyanthemos** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 41. — Rupr. Fl. Cauc. p. 15. — Boiss. Fl. or. I. p. 39.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker).

12. **Ranunculus sceleratus** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 45. — Boiss. Fl. or. I. p. 52.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

13. **Aquilegia olympica** Bóiss. Fl. or. I. p. 71. — *Aq. Wittmanniana* Stev. — Suppl. ad Ind. XI. sem. Hort. Petrop. p. 15. — *Aq. caucasica* Rupr. Fl. Cauc. p. 32. — *Aq. vulgaris var. caucasica* Ledeb. Fl. ross. I. p. 56.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

14. **Nigella arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 54. — Boiss. Fl. or. I. p. 65.

Prope Baku (Becker) nec non in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

15. **Delphinium orientale** J. Gay. — Boiss. Fl. or. I. p. 79. — *Delph. Ajacis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 58.

In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

16. **Delphinium speciosum** M. Bieb. — C. A. Mey. in Beitr. zur Pflanzenkunde des Russ. Reichs VI. p. 56. — *Delph. speciosum, dasycarpum* et *flexuosum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 368—370.

var. leneariloba Trautv. herba tota tenuissime puberula, ciliis longis in petiolis bracteisque deficientibus; foliorum profunde 5-partitorum lobis profunde pinnatipartitis in lacinias elongatas, lineares, integerrimas; sepalis extus tenuissime puberulis; petalis quoque superioribus intus parce aureo-barbatis; cyamiis dense puberulis.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

Planta Raddeana ob semina squamellata, petala nigra, inferiora sepalis multo breviora et petiolos basi non dilatatos *Delph. specioso* M. Bieb., *flexuoso* M. Bieb. et *dasycarpo* Stev. proxime affinis est et meo judicio cum his conjungenda Ruprecht (Fl. Cauc. p. 34), licet formas intermedias, species has conjungentes se non vidisse contendat, tamen *Delph. crispulum* Rupr. ciliis in petiolis orbatum et sepalis pubescentibus instructum *Delph. flexuoso* M. Bieb. subjunxit et aliam formam petiolis ciliatis gaudentem (*var. gymnopodam* Rupr.) *Delph. specioso* M. Bieb. adnumeravit. *Var. linearilobae* petala omnia aureo-barbata characterem tantum minoris momenti suppeditare censeo.

17. **Aconitum Anthora** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 65. — Boiss. Fl. or. I p. 94. — Rupr. Fl. Cauc. p. 36.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

II. Berberideae Vent.

18. **Berberis vulgaris** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 79. — Rupr. Fl. Cauc. p. 47.

var. crataegina Trautv. — *Berb. crataegina* Dec. — Boiss. Fl. or. I. p. 103. — *Berb. sinensis var. crataegina* Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 417.

Prope Achty Daghestaniae australis (Becker).

III. Papaveraceae Dec.

19. **Papaver monanthum** Trautv. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. X. p. 393. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 50.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, in montibus Schambobel (Radde).

Speciei hujus specimina numerosa, quae vidi, scapo constanter simplicissimo, unifloro, tantum ima basi foliato, caeterum aphyllo gaudent. *Pap. lateritium* C. Koch (Boiss. Fl. or. I. p. 108) mihi quidem ignotum est, e descriptione autem caule parce ramoso, 2—3-floro, foliis sessilibus stipato a *Pap. monantho* differre mihi videtur.

20. **Papaver hybridum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 88. — Boiss. Fl. or. I. p. 117.

Prope Baku (Becker).

21. **Papaver arenarium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 89. — Boiss. Fl. or. I. p. 112.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

22. **Roemeria hybrida** Dec. Prodr. I. p. 122.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

23. **Roemeria refracta** Dec. Prodr. I. p. 122. — *R. rhoeadiflora* Boiss. Fl. or. I. p. 119.

Cum priore (Becker).

24. **Glaucium corniculatum** Curt. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 92. — Boiss. Fl. or. I. p. 119.

Prope Baku (Becker).

25. **Hypecoum pendulum** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 125. — *Hyp. caucasicum*. C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 94.

Prope Baku (Becker).

IV. Fumariaceae Dec.

26. **Fumaria Vaillantii** Lois. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 105. — Boiss. Fl. or. I. p. 135.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

V. Cruciferae Juss.

27. **Matthiola odoratissima** R. Br.

var. typica Trautv. floribus sessilibus vel breviter pedicellatis; siliquis pubescentibus. — *Matth. odoratissima* Ledeb. Fl. ross. I. p. 109.

In Daghestania, prope Achty, nec non prope Baku (Becker).

var. tanaicensis Dec. Prodr. I. p. 134. — Florum pedicello perianthium aequante; siliquis pubescentibus. — *Matth. fragrans* Bge. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 110.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. tatarica Trautv. siliquis glabris. — *Matth. tatarica* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 109.

In Daghestania, prope Derbent, nec non prope Baku (Becker).

Species haec eximie variat herbae indumento aut densiore aut vero rariore, foliis magis minusve divisis imo integris integerrimisque, floribus nunc sessilibus, nunc pedicello breviore vel longiore suffultis, varie coloratis, leguminibus glabris vel magis minusve pubescentibus, modo longioribus, modo brevioribus. Formae inter varietates a me supra enumeratas ambiguae saepissime occurrunt easque arctissime conjungunt.

28. **Arabis mollis** Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 117. — Boiss. Fl. or. I. p. 177. — Rupr. Fl. Cauc. p. 72.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

29. **Cardamine tenera** S. G. Gmel. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 125. — Boiss. Fl. or. I. p. 163.

In monte Magi-dagh Daghestaniae australis (Becker).

Specimina Beckeriana optime respondent plantae homonymae ab Hohenackero distributae. Flores plerumque albi, rarius purpurascentes *).

30. **Meniocus linifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 134. — *Alyssum linifolium* W. — Rupr. Fl. Cauc. p. 105. — Boiss. Fl. or. I. p. 286.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

31. **Berteroa mutabilis** Vent. — Boiss. Fl. or. I. p. 290. — Rupr. Fl. Cauc. p. 105. — *Bert. adscendens* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 752.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

32. **Psilonema calycinum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 137. — *Alyssum calycinum* L. — Boiss. Fl. or. I. p. 285. — Rupr. Fl. Cauc. p. 105.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

33. **Alyssum minimum** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 140. — Boiss. Fl. or. I. p. 281.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

34. **Alyssum campestre** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 15.
var. typica Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

35. **Alyssum alpestre** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. n. I. p. 100.
var. typica Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker) et in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken (Radde).

---

*) *Cardamine impatiens* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 128.
var. pectinata Trautv. — *Card. pectinata* Pall. — Boiss. Fl. or. I. p. 160. — Rupr. Fl. Cauc. p. 64.
In itinere versus Barnasar territorii Swant (Radde anno 1870).

36. **Draba bruniaefolia** Stev. — Rupr. Fl. Cauc. p. 107.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 8—11000′ (Radde).

37. **Draba hispida** W. — Rupr. Fl. Cauc. p. 114. — *Dr. tridentata* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 148. — Boiss. Fl. or. I. p. 300.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

38. **Draba mollissima** Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 149. — Boiss. Fl. or. I. p. 298. — Rupr. Fl. Cauc. p. 112.
In monte Schalbus-dagh Daghestaniae (Becker).

39. **Draba siliquosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 151. — Boiss. Fl. or. I. p. 301. — Rupr. Fl. Cauc. p. 117.
In Daghestania, in montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh nec non prope Kurusch (Becker).

40. **Draba incana** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 152. — Rupr. Fl. Cauc. p. 123.
var. hebecarpa Lindbl. — Rupr. l. c.
In Daghestania, in montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh nec non prope Kurusch (Becker).

41. **Draba nemorosa** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 154. — Rupr. Fl. Cauc. p. 123. — *Dr. nemoralis* L. — Boiss. Fl. or. I. p. 302.
var. hebecarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

42. **Heldreichia rotundifolia** Boiss. Fl. or. I. p. 320.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).
Speciei hujus specimina originaria non vidi, sed planta Raddeana in descriptionem a Boissier confectam optime quadrat.

43. **Chorispora iberica** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 169. — Boiss. Fl. or. I. p. 144. — Rupr. Fl. Cauc. p. 62, 288.
Prope Baku (Becker).

44. **Hesperis matronalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 171.
var. inodora Trautv. eglandulosa, caule pedicellisque hirtis; foliis dentatis; siliqua glabra. — *Hesp. inodora* C. A. Mey. Enum. pl. cauc. p. 187. — *Deilosma inodora* Andrz. — Bess. Enum. pl. Volh. p. 71, 103. — *Deilosmae matronalis var. inodora* Andrz. Enum. pl. Podol. I. p. 11.
In Daghestania, prope Kurach (Becker).
var. elata Trautv. saltem apice glanduloso-pilosa, foliis dentatis, siliquis glabris. — *Hesp. elata* Hornem. — C. A. Mey. Enum. pl. Cauc. p. 187. — *Deilosma suaveolens* Andrz. — Bess. Enum. pl. Volh. p. 85, 103.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

45. **Malcolmia africana** R. Br. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1870. n. II. p. 267.
var. typica Regel l. c.
Prope Baku (Becker).

46. **Sisymbrium Irio** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 179. — Boiss. Fl. or. I. p. 217. — *Erysimum Irio* Rupr. Fl. Cauc. p. 89.
In Daghestania, prope Kurach (Becker).

47. **Sisymbrium Loeselii** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 178. — Boiss. Fl. or. I. p. 218.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

48. **Sisymbrium erucastrifolium** Trautv. — *Erysimum erucastrifolium* Rupr. Fl. Cauc. p. 89.
In Daghestania, prope Rutul et Achty (Becker).

Species haec, meo judicio, a Ruprecht jure meritoque a *Sis. Loeselii* L. distincta. In *Sis. erucastrifolio* folia pinnatisecta (non runcinata), eorum lobus terminalis lateralibus tantum paullo major, basi rotundatus vel cuneatus (non hastatus), lobi laterales sub angulo recto patentes vel sursum (non deorsum) spectantes. In speciminibus Beckerianis siliquae submaturae elongatae, tenuissimae, ad 6 centim. longae, circiter $^3/_4$ millim. crassae, patulae, pedicello 1 centim. longo, tenui, patentissimo insertae, stylo brevi, siliquam crassitudine aequante et stigmate emarginato-bilobo coronatae.

49. **Sisymbrium gelidum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 501. — *Erysimum gelidum* Bunge Pl. Abich. p. 4. № 36. — Boiss. Fl. or. I. p. 201. — *Erysimastrum gelidum* Rupr. Fl. Cauc. p. 83.

var. bracteata Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

50. **Sisymbrium ibericum** Trautv. — *Erysimum ibericum* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 187. — *Erysimastrum ibericum* Rupr. Fl. Cauc. p. 77.

var. parviflora Trautv. — *Erysimastri iberici var. parviflora* Rupr. Fl. Cauc. p. 80.

In Daghestania australi, in monte Basardjusi prope Kurusch sito nec non prope Gurgan, inter Achty et Kabir (Becker).

Planta Beckeriana exacte consentit cum Ruprechtiana, ad fl. Djultitschai lecta et in herbario Academiae scientiarum Petropolitanae asservata.

51. **Sisymbrium Cheiranthus** Trautv. — *Erysimum Cheiranthus* Pers. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III. p. 204. — *Erysimum altaicum* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 188. — *Erysimastrum substrigosum* Rupr., *Meyerianum* Rupr. et *andinum* Rupr. Fl. Cauc. p. 80—82.

In monte Schalbus-dagh Daghestaniae australis (Becker).

Planta caucasica variat siliquis modo latioribus (*Erysimastrum Meyerianum* Rupr.), modo angustioribus, 3/4—1 millim. latis (*var. leptoloba* Trautv., *Erysimastrum substrigosum* Rupr.), stylo nunc breviore, nunc longiore (*Erysimastrum andinum* Rupr.).

52. **Alliaria brachycarpa** M. B. — Boiss. Fl. or. I. p. 213. — *Taphrospermum brachycarpum* Meisn. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 194. — *Taphrospermum caucasicum* Rupr. Fl. Cauc. p. 84.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

53. **Camelina sativa** Crantz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 196. — Boiss. Fl. or. I. p. 311.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

54. **Lepidium Draba** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 202. — Boiss. Fl. or. I. p. 356. — Rupr. Fl. Cauc. p. 129.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

55. **Lepidium lyratum** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 361. — Tournef. Voy. II. p. 339 cum icone.
In Daghestania australi, prope Achty (Becker) et in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

Planta Beckeriana 3/4—2-pedalis. Exemplaria ejus minora in iconem a Tournefortio oblatam exactè quadrant, a descriptione Boissieri autem planta Beckeriana radice perenni et siliculis orbiculato-ovatis abhorret. Sed etiam in icone Tournefortiana silicula orbiculato-ovata, nec oblonga repraesentata est. Specimina Raddeana foliis radicalibus et caulinis inferioribus orbata ideoque mihi quodam modo suspecta sunt. — *Lepid. lyratum* L. ad *Lep. lacerum* C. A. Mey. proxime adpropinquat, sed foliorum radicalium lyrato-pinnasectorum segmentis disjunctis, a se invicem remotis, duplicato-inciso-dentatis, — terminali maximo, elliptico-orbiculato, apice rotundato, basi subcordato vel rotundato et integerrimo, — lateralibus deorsum decrescentibus, suborbiculatis, basi angustatis, sessilibus nec non siliculae stigmate sessili ab hoc dignoscendum.

56. **Aethionema pulchellum** Boiss. et Huet. — Boiss. Fl. or I. p. 346.

var. typica Trautv. siliculae sinu anguste aperto, loculum seminiferum non attingente. — *Aeth. pulchellum* collect. Huet du Pavillon anni 1853.

In Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

var. Kotschyana Trautv. siliculae sinu clauso, loculum seminiferum attingente. — *Aeth. pulchellum* Th. Kotschy collect. cilic. kurd. anni 1859 № 552. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 502.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Pälanteken, altit. 6500′ (Radde).

57. **Isatis Steveniana** Trautv. De Samer. et Isat. p. 9. n. 10. tab. I. fig. 10. (1841). — *Is. psilocarpa* Ledeb. Fl. ross I. p. 210 (1842).

In Daghestania, prope Achty (Becker).

58. **Isatis dasycarpa** Ledeb. — Trautv. De Samer. et Isat. p. 5. n. 1. tab. I. fig. 2.

In Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

59. **Isatis tinctoria** L. — Trautv. De Samer. et Isat. p. 13. n. 18. tab. II. fig. 17.

In Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

60. **Vogelia paniculata** Hornem. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. стр. 503. — *Neslia paniculata* Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 213. — Boiss. Fl. or. I. p. 371. — Rupr. Fl. Cauc. p. 130.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

61. **Anchonium elichrysifolium** Boiss. Fl. or. I. p. 240. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 503.

var. typica Trautv. siliquis linearibus, inter semina constrictis.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

Planta haec speciei formam vulgarem exhibet.

62. **Brassica Rapa** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 216. — Boiss. Fl. or. I. p. 391.

var. campestris G. Koch. Syn. Fl. germ. p. 59.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

63. **Sinapis arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 218. — Boiss. Fl. or. I. p. 394.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

64. **Hirschfeldia adpressa** Mönch. — Boiss. Fl. or. I. p. 390. — *Erucastrum incanum* G. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 219.

Prope Baku (Becker).

65. **Eruca sativa** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 221. — Boiss. Fl. or. I. p. 396.

var. dasycarpa Trautv. siliquis hispidulis.

Prope Baku (Becker).

66. **Crambe orientalis** L. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 89. — Boiss. Fl. or. I. p. 407.

In Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

Planta Raddeana exacte respondet Szovitsianae e districtu Khoi, quam Boissier in herbario Horti botanici Petropolitani *Cramben orientalem* L. declaravit. Folia et petioli pubescenti-scabri.

67. **Bunias orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 226. — Boiss. Fl. or. I. p. 409. — *Laelia orientalis* Pers. — Rupr. Fl. Cauc. p. 136.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

VI. Capparideae Juss.

68. **Cleome ornithopodioides** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 411.
var. stipitata Boiss. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

VII. Resedaceae Dec.

69. **Reseda lutea** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 236. — Boiss. Fl. or. I. p. 429. — Rupr. Fl. Cauc. p. 136.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

70. **Reseda globulosa** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 236. — Boiss. Fl. or. I. p. 430. — Rupr. Fl. Cauc. p. 138.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

VIII. Violarieae Dec.

71. **Viola dichroa** Boiss. et Huet. — Boiss. Fl. or. I. 462.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh et Palänteken, altit. 10,000′ (Radde).

Planta Raddeana speciminibus *V. dichroae* Boiss. et Huet, quae in collectionibus Kotschy (n. 523 anni 1859) et Huet du Pavillon exstant, exacte respondet.

72. **Viola canina** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 252. — Boiss. Fl. or. I. p. 459. — *V. flavicornis* Sm. — Rupr. Fl. Cauc. p. 155.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

73. **Viola biflora** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 254. — Boiss. Fl. or. I. p. 460. — Rupr. Fl. Cauc. p. 156.
In Daghestania, in monte Schalbus dagh (Becker).

IX. Droseraceae Dec.

74. **Parnassia palustris** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 262. — Boiss. Fl. or. II. p. 814.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

X. Polygaleae Juss.

75. **Polygala vulgaris** L. — Richt. Cod. Linn. p. 685. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. I. p. 140.

var. minor Trautv. l. c. — *Pol. vulgaris* Ledeb. Fl. ross. I. p. 270. — Boiss. Fl. or. I. p. 476.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde) nec non in Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

var. hybrida Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 505.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

XI. Sileneae Dec.

76. **Dianthus Seguieri** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 277. — Boiss. Fl. or. I. p. 504.

var. montana Boiss. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

var. longibracteata Trautv. vaginis diametro caulis longioribus; floribus aggregatis; foliis floralibus squamisque calycinis longe mucronatis, perianthium subaequantibus.

In Turciae districtu Erzerum (Radde).

Var. longibracteata, quod ad habitum attinet, *Dianthum Pseudo-Armeriam* M. Bieb. quodammodo aemulatur.

77. **Dianthus brevilimbis** Boiss. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 506.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

78. **Dianthus bicolor** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 282. — *D. pallens* Sibth. — Boiss. Fl. or. I. p. 485.

Prope Baku (Becker).

79. **Dianthus petraeus** M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 168. — *D. Liboschitzianus* Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 282.

var. multicaulis Rupr. l. c. p. 170. — *D. multicaulis* Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 5. p. 53.

— *D. Liboschitziani var. multicaulis* Boiss. Fl. or. I. p. 487. — *D. petraei var. brevi- et strictifolia* Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 506 (non Rupr.).

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

Planta Raddeana cum *D. multicaulis* Boiss. et Huet. speciminibus Kotschyanis et Huetianis ad amussim congruit. — *D. petraei var. brevi- et stricti-foliam* Rupr. genuinam legerunt Radde anno 1865 in montibus Schambobell et anno 1867 ad Turciae fines, nec non Owerin in montibus Urawell, altit. 3600—5000′, et Schoban-göll, altit. 8000′.

80. **Dianthus fragrans** Adams. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 283. — Boiss. Fl. or. I. p. 491. — Rupr. Fl. Cauc. p. 170.

Prope Miskindsha (Becker).

81. **Dianthus fimbriatus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 283. — Boiss. Fl. or. I. p. 405.

var. brachyodonta Boiss. et Huet. — Boiss. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

82. **Tunica stricta** F. et Mey. — Boiss. Fl. or. I. p. 521. — *Dianthus recticaulis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 287.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

83. **Gypsophila elegans** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 290. — Rupr. Fl. Cauc. p. 181.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty (Becker).

84. **Gypsophila sphaerocephala** Fenzl. — Boiss. Fl. or. I. p. 548.

var. cappadocica Boiss. l. c. — *Gyps. cappadocica* Boiss. et Bal. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 6. p. 26.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

Nec *Gyps. sphaerocephalae* Fenzl. nec *Gyps. cappodocicae* Boiss. et Bal. specimina originaria ut conferrem mihi contigit, planta Raddeana autem *Gyps. cappadocicae* descriptioni, quam Boissier in Diagnosibus plantarum orientalium dedit, optime respondet, nisi quod perianthii dentes in illa acuti vel acuminati (non obtusi). E contrario exemplaria Raddeana a descriptione *Gyps. sphaerocephalae typicae* a Boissier in Flora orientali suppeditatae haud parum recedunt bracteis interfloralibus perianthio multo brevioribus, glanduloso-puberulis et perianthio glanduloso-puberulo, ad 1/4 vel 1/3 longitudinis dentato. In speciminibus a Radde collectis petala pallide rosea, capsula subglobosa et sub-4-angulata, oligosperma, semina dorso 4 seriebus tuberculorum elongatorum cristata.

85. **Saponaria prostrata** W. — Boiss. Fl. or. I. p. 529. — *Sap. holopetala* Ledeb. Fl. ross. I. p. 301 (sec. Boiss. et Rupr.). — Rupr. Fl. Cauc. p. 176. — *Sap. atocioides* Boiss. — Regel Ind. sem. Hort. bot. Petrop. 1865. p. 50.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

Planta Raddeana perennis. Folia oblongo-spathulata.

86. **Saponaria orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 301. — Boiss. Fl. or. I. p. 531.

var. communis Trautv. caule apice, pedicellis perianthiisque glanduloso-pilosis.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. glabrata Trautv. caule, foliis pedicellisque glabris; perianthio glanduloso-piloso.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

87. **Silene conoidea** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 314. — Boiss. Fl. or. I. p. 580.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

88. **Silene spergulifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309. — Boiss. Fl. or. I. p. 612.

var. ellipsoidea Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 508.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

var. clavata Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

89. **Silene caucasica** Boiss. Fl. or. I. p. 622. — Rupr. Fl. Cauc. p. 185 (excl. var. β). — *Sil. vallesia* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 320.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

90. **Silene pungens** Boiss. Fl. or. I. p. 625.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit 6300—6500′ (Radde).

Planta Raddeana cum speciei hujus speciminibus originariis ab Huet du Pavillon prope Erzerum lectis ad amussim consentit.

91. **Silene araxina** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 278.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

92. **Silene lacera** Sims. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 304. — Boiss. Fl. or. I. p. 630. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 189. — *Sil. multifida* Rohrb. Silen. p. 88.

In Daghestania, prope Kurusch et Achty (Becker).

93. **Silene saxatilis** Sims. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 318. — Boiss. Fl. or. I. p. 635. — Rupr. Fl. Cauc. p. 191.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker) nec non in Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

94. **Silene longiflora** Ehrh. — Boiss. Fl. or. I. p. 639.
var. typica Trautv. in Труд. С.-Петер. Бот. Сада II. p. 510.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläntekeu, altit. 6500′ (Radde).

95. **Silene chloraefolia** Sm. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 323. — Boiss. Fl. or. I. p. 640. — Rupr. Fl. Cauc. p. 196.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

96. **Silene armena** Boiss. Fl. or. I. p. 643.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläuteken, altit. 6500′ (Radde).

Speciei hujus specimina originaria ab Huet du Pavillon prope Erzerum et a Bourgeau prope Baibut lecta in plantam Raddeanam optime quadrant.

97. **Lychnis alba** Mill. — Trautv. in Труд. С.- Пет. Бот. Сада II. p. 511. — *Melandryum pratense* Röhlg. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 327. — Boiss. Fl. or. I. p. 660. — *Melandryum album* Rupr. Fl. Cauc. p. 201.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

XII. Alsineae Bartl.

98. **Sagina procumbens** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 338. — Boiss. Fl. or. I. p. 662. — *Arenaria procumbens* Rupr. Fl. Cauc. p. 202.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

99. **Alsine recurva** Wahlbg. — Boiss. Fl. or. I. p. 674. — Rupr. Fl. Cauc. p. 210. — *Alsine hirsuta* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 346.
var. nivalis Boiss. l. c.

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh et prope Kurusch (Becker), in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

100. **Alsine verna** Bartl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 347. — Boiss. Fl. or. I. p. 676. — Rupr. Fl. Cauc. p. 215.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

101. **Alsine pinifolia** Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 354. — Boiss. Fl. or. I. p. 671. — *Alsine caucasica* Rupr. Fl. Cauc. p. 203 (non Boiss.).

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh et prope Kurusch (Becker).

102. **Alsine aizoides** Boiss. Fl. or. I. p. 672. — Rupr. Fl. Cauc. p. 205. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 512.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich nec non in districtu Erzerum, in montibus Palänteken (Radde).

103. **Arenaria holostea** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 364. — Boiss. Fl. or. I. p. 694. — *Eremogone Holostea* Rupr. Fl. Cauc. p. 217.

In Daghestania, prope Kurach et Kurusch (Becker).

104. **Arenaria gypsophiloides** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 365. — Boiss. Fl. or. I. p. 694.

var. viscosa Fenzl. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

105. **Arenaria lychnidea** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 366. — Boiss. Fl. or. I. p. 696.

In Daghestania, prope Kurach (Becker).

106. **Arenaria serpyllifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 368. — Boiss. Fl. or. I. p. 701. — *Euthalia serpyllifolia* Rupr. Fl. Cauc. p 220.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

107. **Arenaria rotundifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 369. — Boiss. Fl. or. I. p. 700. — *Euthalia rotundifolia* Rupr. Fl. Cauc. p. 220.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Pedicelli in specie hac longitudine variant, alares inferiores interdum ad 2 centim. longi, perianthium multoties superantes.

108. **Stellaria media** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 377. — Boiss. Fl. or. I. p. 707. — Rupr. Fl. Cauc. p. 221.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

109. **Cerastium multiflorum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401. — Boiss. Fl. or. I. p. 718. — Rupr. Fl. Cauc. p. 227.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

110. **Cerastium dauricum** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401. — Boiss. Fl. or. I. p. 717. — *Cerastium amplexicaule* Sims. — Rupr. Fl. Cauc. p. 221.

var. glabra Trautv. caule glabro.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde) nec non in Daghestania, prope Kurusch (Becker).

Rhizoma repens, filiforme, per intervalla incrassatum in tubera parva, ellipsoidea vel oblonga, in sicco diaphana, remote concatenata.

111. **Cerastium purpurascens** Adam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 406. — Boiss. Fl. or. I. p. 729. — Rupr. Fl. Cauc. p. 235.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, in montibus Schambobell (Radde).

112. **Cerastium arvense** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 412. — Boiss. Fl. or. I. p. 728. — Rupr. Fl. Cauc. p. 233.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

113. **Cerastium araraticum** Rupr. Fl. Cauc. p. 234. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 514.
var. lanuginosa Rupr. l. c. — Trautv. l. c.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

XIII. Lineae Dec.

114. **Linum hirsutum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 423. — Boiss. Fl. or. I. p. 859. — Rupr. Fl. Cauc. I. p. 261.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

115. **Linum nervosum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 424. — Boiss. Fl. or. I. p. 862. — Rupr. Fl. Cauc. p. 262.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

XIV. Malvaceae R. Br.

116. **Malva neglecta** Wallr. — Aschers. Fl. der Prov. Brandenb. p. 107. — *M. rotundifolia* autor. (non L.). — Ledeb. Fl. ross. I. p. 435. — *M. vulgaris* Fries. — Rupr. Fl. Cauc. p. 250.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

XV. Hypericineae Dec.

117. **Hypericum perforatum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 447. — Boiss. Fl. or. I. p. 809. — *Hypericum vulgare* Rupr. Fl. Cauc. p. 248.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

118. **Hypericum scabrum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 450. — Boiss. Fl. or. I. p. 796.

var. aspera Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. n. II. p. 457.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Pälänteken, altit. 6500′ (Radde).

119. **Hypericum hyssopifolium** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 451. *var. abbreviata* Ledeb. l. c. — *Hyp. repens* Boiss. Fl. or. I. p. 801. — *Hyp. polygonifolium* Rupr. Fl. Cauc. p. 247.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

120. **Hypericum armenum** Jaub. et Spach. — Boiss. Fl. or. I. p. 803. — Bunge Pl. Abich. in Mém. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. VI. ser. Sc. math. et phys. T. VII. p. 584.

In monte Ararat minore nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10.000′ (Radde).

Planta Raddeana cum *Hyp. armeni* Jaub. et Spach speciminibus Kotschyanis (It. cilic. kurd. a. 1859 n. 496) prorsus congruit.

XV. Geraniaceae Dec.

121. **Geranium sibiricum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 459. — Boiss. Fl. or. I. p. 879. — Rupr. Fl. Cauc. p. 275.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

122. **Geranium ibericum** Cav. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 462. — Rupr. Fl. Cauc. p. 268, 300.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

123. **Geranium sylvaticum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 464. — Boiss. Fl. or. I. p. 877. — Rupr. Fl. Cauc. p. 272, 301.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

124. **Geranium psilostemon** Ledeb. Fl. ross. I. p. 465. — *Ger. armenum* Boiss. Fl. or. I. p. 878.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde). Eandem speciem in pylis Sikar, ab Abas-Tuman septentrionem versus sitis, legit Radde anno 1865.

Planta haec variat petalis basi modo densius modo parcius barbatis et staminum filamentis nunc glabris nunc breviter ciliatis.

125. **Geranium asphodeloides** W. — Boiss. Fl. or. I. p. 878.

var. hispida Boiss. l. c. — *Ger. pallens* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 471.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

126. **Erodium cicutarium** L'Herit. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 476. — Boiss. Fl. or. I. p. 890. — *Myrrhina inodora* Rupr. Fl. Cauc. p. 277.

var. trivialis Trautv. pedunculis multifloris; fructuum rostro 3—4 centim. longo.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

127. **Erodium ciconium** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 476. — Boiss. Fl. or. I. p. 891.

Prope Baku (Becker).

XVI. Zygophyllaceae Fisch.

128. **Tribulus terrestris** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 486. — Boiss. Fl. or. I. p. 902.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

XVII. Rutaceae Bartl.

129. **Peganum Harmala** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 489. — Boiss. Fl. or. I. p. 917. — Rupr. Fl. Cauc. p. 278.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

130. **Haplophyllum Bourgaei** Boiss. Fl. or. I. p. 928.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich (Radde) prope Abas-Tuman (Owerin).

Specimina Raddeana in *Hapl. Bourgaei* descriptionem optime quadrant, nisi quod perianthii laciniae potius ovatae, quam oblongae; de specie tamen haud omnino certus sum, cum ejus specimina authentica ad manum non habeam. Ab *Hapl. suaveolente* Dec. planta Raddeana foliis subspathulatis, in petiolum longiusculum angustatis, perianthio minore, ovarii gibbis terminalibus conicis et stylo eximie torto (de charactere hoc insigni Boissier l. c. mentionem non facit) abhorret.

XVIII. Rhamneae R. Br.

131. **Rhamnus cathartica** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 501. — Boiss. Fl. or. II. p. 19.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

132. **Rhamnus microcarpa** Boiss. Fl. or. II. p. 20.

var. microphylla Trautv. foliis subtus flavicantibus, ellipticis, obtusis, minute crenato-serrulatis, ad 2 centim. longis et 1 centim. latis, interdum tantum 1 centim. longis et 7 millim. latis.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Planta Raddeana sistit fruticulum, uti videtur, nanum, tortuosum, inermem, ramis novellis et petiolis sub lente parce et tenuissime puberulis, foliis utrinque glaberrimis, nervis secundariis utrinque 6—9. Exemplaria *Rh. microcarpae* Boiss. authentica ut conferrem mihi non contigit. Specimina originaria *Rh. rupestris* C. A. Mey. Enum. casp. cauc. p. 133. n. 1158 foliis permulto majoribus, utrinque viridibus, subintegerrimis a planta Raddeana abhorrent.

133. **Paliurus aculeatus** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 500. — Boiss. Fl. or. II. p. 12.

Prope Kasum-Kent Daghestaniae (Becker).

XIX. Papilionaceae L.

134. **Ononis spinosa** L. — Boiss. Fl. or. II. p. 56.

In Daghestania, prope Achty (Becker), in Transcaucasiae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′, nec non in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

Exemplaria haec omnia caulibus circumcirca villosulis, ramis spinosis gaudent (*On. hircinae var. spinescens* Ledeb. Fl. ross. I. p. 513), ideoque inter *On. spinosam* L. et *arvensem* L. (*On. hircinam* Jacq.) ambigua.

135. **Genista tinctoria** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 516. — Boiss. Fl. or. II. p. 43.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

136. **Anthyllis Vulneraria** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 522. — Boiss. Fl. or. II. p. 158.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

137. **Medicago sativa** L. — Urban in Verh. des Bot. Ver. der Prov. Brandenb. XV. p. 56. — *Med. falcata* Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. n. II. p. 474.

var. glutinosa Urban l. c. — *Med. glutinosa* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. 525. — Boiss. Fl. or. II. p. 94.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

var. vulgaris Alef. — Urban l. c. — *Med. sativa* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 525. — Boiss. Fl. or. II. p. 94. — *Med. falcata var. sativa* Trautv. l. c. p. 475.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. coerulea Urban l. c. — *Med. coerulea* Lessg. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 526. — *Med. falcatae var. subdicycla* Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty et Kasum-Kent (Becker).

138. **Medicago daghestanica** Rupr. — Boiss. Fl. or. II. p. 95.
var. coerulescens Trautv. vexillo carinaque apice coerulescentibus.
In Daghestania, inter Kurach et Kro (Becker).
var. pallida Trautv. corolla pallida, haud coerulescente.
In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

139. **Medicago minima** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 529. — Boiss. Fl. or. II. p. 103.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

140. **Medicago arcuata** Trautv. in Bull. scient. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. n. 17. — *Trigonella arcuata* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 533. — Boiss. Fl. or. II. p. 74.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

141. **Medicago connivens** Trautv. in Bull. scient. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. n. 17.
var. genuina Trautv. capitulis 4—5 floris. — *Med. connivens* Trautv. Imag. p. 28. tab. 20. — *Trigonella striata* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 532. — Boiss. Fl. or. II. p. 71.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

142. **Trigonella azurea** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 531. — Boiss. Fl. or. II. p. 67.
Prope Baku (Becker).

143. **Trigonella coerulea** Ser. — Trautv. in Bull. scient. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. n. 17. — *Melilotus coerulea* Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 534.
var. Besseriana Trautv. — *Meliloti coerulei var. laxiflora* Rochel. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 535. — *Trigonella Besseriana* Stev. — Boiss. Fl. or. II. p. 68.
In Daghestania, prope Kurach (Becker).

144. **Melilotus officinalis** Desr. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 537. — Boiss. Fl. or. II. p. 109.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker), in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′, nec non in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

145. **Trifolium scabrum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 542. — Boiss. Fl. or. II. p. 130.

Prope Baku (Becker).

146. **Trifolium canescens** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545. — Boiss. Fl. or. II. p. 117.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

147. **Trifolium trichocephalum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545. — Boiss. Fl. or. II. p. 118.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

148. **Trifolium pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 547. — Boiss. Fl. or. II. p. 115.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde) et in Daghestania, prope Achty (Becker).

149. **Trifolium fragiferum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 548. — Boiss. Fl. or. II. p. 135.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

150. **Trifolium ambiguum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 552. Boiss. Fl. or. II. p. 147.

In Daghestania, prope Kurusch et Miskindsha, nec non in montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

151. **Trifolium repens** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 553. — Boiss. Fl. or. II. p. 145.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

152. **Lotus corniculatus** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 560. — Boiss. Fl. or. II. p. 165.

In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

153. **Galega orientalis** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 568. — Boiss. Fl. or. II. p. 191.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

154. **Colutea cruenta** Ait. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 574. — Boiss. Fl. or. II. p. 195.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

155. **Oxytropis cyanea** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 587 (excl. *var. albana*).

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

Planta Beckeriana eadem, quam Steven sub nomine *Ox. cyaneae* cum Fischero communicavit.

156. **Astragalus Cicer** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 620. — Bunge Astr. I. p. 51, II. p. 81. — Boiss. Fl. or. II. p. 248.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′, nec non in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

157. **Astragalus flaccidus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 633 — Bunge Astrag. I. p. 52, II. p. 85. — Boiss. Fl. or. II. p. 252.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

158. **Astragalus macrourus** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 650. — Bunge Astrag. I. p. 55, II. p. 90. — Boiss. Fl. or. II. p. 257.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

159. **Astragalus brachytropis** C. A. Mey. — Bunge Astrag. I. p. 23, II. p. 26. — Boiss. Fl. or. II. p. 266.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

160. **Astragalus talyschensis** Bunge Astrag. I. p. 40, II. p. 57. — Boiss. Fl. or. II. p. 297.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000 (Radde).
Planta haec cum homonyma talyschensi ad amussim congruit.

161. **Astragalus aureus** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 639. — Bunge Astrag. I. p. 92, II. p. 164. — Boiss. Fl. or. II. p. 331.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

162. **Astragalus Marschallianus** Fisch. — Bunge Astrag. I. p. 80, II. p. 133. — Boiss. Fl. or. II. p. 336.
In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

163. **Astragalus denudatus** Stev. — Bunge Astrag. I. p. 80, II. p. 133. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 522.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paländeken, altit. 6500' (Radde).
Species haec ab *Astr. microcephalo* W. (*Astr. pycnophyllo* Stev.) foliolis angustioribus, utrinque viridibus, pubescentibus distinguenda (conf. Stev. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. edit. II. T. IV. p. 97).

164. **Astragalus Arnacantha** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 640. — Bunge Astrag. I. p. 80, II. p. 135. — Boiss. Fl. or. II. p. 341.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).
Plantam Raddeanam ab *Astr. Arnacanthae* M. Bieb. exemplaribus tauricis distinguere non valeo.

165. **Astragalus Lagurus** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 642. — Bunge Astrag. I. p. 69, II. p. 115. — Boiss. Fl. or. II. p. 384.
var. flava Trautv. corollis flavis.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

Planta Raddeana ab *Astr. Laguri* W. speciminibus Szovitsianis non differt, nisi floribus flavis, ab *Astr. Karsiano* Bge. autem pedunculis folia ter superantibus, vexillo alas carina longiores superante et ab *Astr. hymenostegi* Fisch. bracteis angustioribus et vexillo apice rotundato, haud emarginato recedit.

166. **Astragalus ponticus** Pall. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 635. — Bunge Astr. I. p. 59, II. p. 95. — Boiss. Fl. or. II. p. 408.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

167. **Astragalus cephalotes** Pall. — Boiss. Fl. or. II. p. 430. — *Astr. aduncus* Hohen. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 523. — Trautv. Plant. imag. p. 51. tab. 34.

In Armenia rossica prope pagum Bitschenach (Radde).

Planta Raddeana quidem ad *Astr. aduncum* Hohenackeri, non autem Biebersteinii, spectat et ob perianthium patule hispido-villosum ad *Astr. cephalotum* Pall. (Boiss.) referenda.

168. **Astragalus sphaerocalyx** Ledeb. Fl. ross. I. p. 647. — Bunge Astr. I. p. 63, II. p. 107. — Boiss. Fl. or. II. p. 422. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 522.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′, et Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

169. **Astragalus aduncus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 195, III. p. 494. — *Astr. Bungeanus* Boiss. Fl. or. II. p. 436. — *Astr. onobrychioides* Bunge Astr. I. p. 103, II. p. 183 (non M. B.)

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

Nomen Biebersteinianum retinui propterea quod plantam homonymam Willdenowii (Boiss. Fl. or. II. p. 435) haud specifice differre puto.

170. **Astragalus xerophilus** Ledeb. Fl. ross. I. p. 607. — Bunge Astr. I. p. 104, II. p. 184. — Boiss. Fl. or. II. p. 441.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh et Palänteken. altit. 9000′ (Radde).

171. **Astragalus incertus** Ledeb. Fl. ross. I. p. 647. — Bunge Astr. I. p. 105, II. p. 185. — Boiss. Fl. or. II. p. 422.

var. unicolor Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 523.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

172. **Astragalus Owerini** Bunge Astr. I. p. 105, II. p. 186. — Boiss. Fl. or. II. p. 444.

In monte Basardjusi Daghestaniae australis (Becker).

Planta haec, etsi ejus specimina majora ad 25 centim. alta sunt et foliolis interdum 17-jugis gaudent, tamen, quod reliquum est, in *Astr. Owerini* descriptiones a Bunge et Boissier oblatas optime quadrat. Speciei hujus exemplaria authentica ut conferrem mihi non contigit.

173. **Astragalus humilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 655. — Bunge Astr. I. p. 116, II. p. 197.

var. subsericea Trautv. pilis foliolorum, rhachis et perianthii adpressis.

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh nec non inter Gurgan et Kabir (Becker).

Astr. humilis M. B. specimina numerosa in herbario Horti botanici Petropolitani asservata in foliolis, rhachi et perianthio pilis patulis obsita (*var. genuina* Trautv.) sunt, caeterum a planta Beckeriana, quod sciam, non differunt. Foliolorum forma variabilis, in planta Beckeriana interdum oblongo-elliptica.

174. **Astragalus sanguinolentus** M. B. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 648. — Bunge Astr. I. p. 118, II. p. 200. — Boiss. Fl. or. II. p. 459.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

175. **Astragalus monspessulanus** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 647. — Bunge Astr. I. p. 118, II. p. 199.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker)

176. **Astragalus subulatus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 193, III. p. 492. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 631. — Boiss. Fl. or. II. p. 481. — Bunge Astrag. I. p. 125, II. p. 218.
var. melanoloba Trautv. racemis brevioribus; leguminibus adpresse albo- et nigro-pilosulis.
In monte Basardjusi Daghestaniae (Becker).
In varietate hac legumina plerumque nigro-pilosa, immixtis pilis albis paucis vel fere nullis; sed in una eademque inflorescentia praeter legumina nigro-pilosa quoque legumina albo-pilosa, immixtis pilis nigris tantum paucis, vel denique legumina versus basin nigro-, versus apicem autem albo-pilosa offendi.

177. **Astragalus calycinus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 645. — Bunge Astrag. I. p. 139, II. p. 236. — Boiss. Fl. or. II. p. 494.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

178. **Ervum Cracca** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 49. — *Vicia Cracca* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 674. — Boiss. Fl. or. II. p. 585.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

179. **Ervum tenuifolium** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 50. — *Vicia tenuifolia* Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676. — Boiss. Fl. or. II. p. 586.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

180. **Ervum alpestre** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 50. — *Vicia alpestris* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 678. — Boiss. Fl. or. II. p. 584. — *Vicia purpurea* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 678.
In Daghestania, prope Kurusch et Achty (Becker).

181. **Vicia semiglabra** Rupr. — Boiss. Fl. or. II. p. 583.
In Daghestania, prope Kurusch et Kurach (Becker).

182. **Vicia truncatula** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 670 (excl. pl. Nordmann.). — Boiss. Fl. or. II. p. 569.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

183. **Lathyrus rotundifolius** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 684. — Boiss. Fl. or. II. p. 612.
In Daghestania, prope Miskindsha (Becker) nec non in confinio inter Transcaucasiam rossicam et Turciae districtum Achalzich (Radde).

184. **Lathyrus pratensis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 683. — Boiss. Fl. or. II. p. 615.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

185. **Lathyrus ochraceus** Kit. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 69. — *Orobus luteus* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 690.
var. occidentalis Trautv. l. c. — *Orobus aureus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 689. — Boiss. Fl. or. II. p. 621.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

186. **Lathyrus cyaneus** C. Koch. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 74.
var. petiolata Trautv. l. c. — *Orobus cyaneus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693. — Boiss. Fl. or. II. p. 618.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

187. **Coronilla cappadocica** W. — Boiss. Fl. or. II. p. 180. — *Cor. iberica* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 695.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

188. **Hedysarum obscurum** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 521. — Boiss. Fl. or. II. p. 521.

var. caucasica Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

189. **Onobrychis viciaefolia** Scop. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 526. — *On. sativa* Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 708. — Boiss. Fl. or. II. p. 532.

In Daghestania, prope Achty (Beker).

190. **Onobrychis petraea** Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 710. — Boiss. Fl. or. II. p. 529.

In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

191. **Onobrychis circinata** Desv. — C. A. Mey. Hymenobr. p. 9 (excl. *On. Michauxii* Dec.). — Ledeb. Fl. ross. I. p. 712 (excl. *On. Michauxii* Dec.). — *On. radiata* Boiss. Fl. or. II. p. 552 (excl. synon. M. Bieb.).

var. typica Trautv. leguminibus pube brevi magis minusve tectis.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. caucasica Trautv. leguminibus demum glabris, excepto margine parce pilosulo. — *On. Michauxii var. glabra s. caucasica* Regel Ind. sem. Hort. bot. Petrop. 1865. p. 39.

In Cartalinia, prope Borshom (Radde).

var. lamprocarpa Trautv. leguminibus nitidis, totis (etiam margine) glaberrimis. — *On. Michauxii var. glabra* Trautv. in Radde Berichte üb. d. biol. geogr. Untersuch. in den kaukas. Länd. I. Jahrg. 1866. p. 150 (excl. synon. Regel).

In Cartalinia, prope Borshom (Radde).

Onobrychis radiata M. Bieb. Cent. pl. ross. tab. 55. (*Hedysarum radiatum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 483, *Hedysarum Buxbaumii* M. Bieb. l. c. II. p. 179) ab auctoribus cum *Onobrychi vaginali* C. A. Mey. recte conjungitur, quae igitur ut nomine illo a Biebersteinio adhibito nuncupetur oportet.

XX. Amygdaleae Juss.

192. **Amygdalus nana** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 1. — Boiss. Fl. or. II. p. 643.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

XXI. Rosaceae Endl.

193. **Geum rivale** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 23. — Boiss. Fl. or. II. p. 697.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

194. **Poterium Sanguisorba** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 26. — Boiss. Fl. or. II. p. 733.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

195. **Alchemilla vulgaris** L. — Boiss. Fl. or. II. p. 729.

var. genuina Boiss. l. c. p. 730.

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh et prope Kurusch (Becker).

var. subsericea G. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 29. — Boiss. Fl. or. II. p. 730.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

var. Biebersteinii Boiss. l. c. p. 730. — *Alchem. pubescens* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 29.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

196. **Alchemilla sericea** W. —Ledeb. Fl. ross. II. p. 30. — Boiss. Fl. or. II. p. 730.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker)

197. **Sibbaldia procumbens** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 529.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

198. **Potentilla fruticosa** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 61. — Boiss. Fl. or. II. p. 703.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

199. **Potentilla bifurca** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 43. — Boiss. Fl. or. II. p. 707.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

200. **Potentilla pensylvanica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 40.

var. agrimonioides Trautv. — *Pot. agrimonioides* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 39. — *Pot. sericeae* L. *var. agrimonioides* Boiss. Fl. or. II. p. 709.

In Daghestania australi, in montibus Basardjusi et Schalbus-dagh, nec non prope Kurusch et Achty (Becker).

Pot. agrimonioides M. Bieb. ob indumentum incanum, opacum ad *Pot. pensylvanicam* L. (*Pot. strigosam* Pall.), nec ad *Pot. sericeam* L. spectat.

201. **Potentilla argaea** Boiss. et Bal. — Boiss. Fl. or. II. p. 709. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 529.

In Turciae asiaticae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

202. **Potentilla multifida** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 42. — Boiss Fl. or. II. p. 710.

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh et prope Kurusch (Becker).

203. **Potentilla recta** L.

var. hirta Trautv. — *Potentilla hirta* L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 46. — Boiss. Fl. or. II. p. 713.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in montibus Schalbus-dagh et Basardjusi Daghestaniae australis (Becker).

204. **Potentilla argentea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 47. — Boiss. Fl. or. II. p. 714.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Kurusch (Becker).

205. **Potentilla verna** L. — Rupr. Fl. ingr. p. 316.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

206. **Potentilla fragiformis** W. — Trautv. in Bull. de la soc. des nat. de Mosc. 1860. II. p. 527.

var. gelida Trautv. l. c. — *Pot. gelida* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 59. — Boiss. Fl. or. II. p. 724.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

Maximowicz (Mél. biol. XIX. p. 161) *Pot. fragiformem* W. denuo *Pot. grandiflorae* L. subjungit.

207. **Potentilla nivea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 57. — Boiss. Fl. or. II. p. 725.

var. vulgaris Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

208. **Potentilla supina** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 35. — Boiss. Fl. or. II. p. 725.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

209. **Rosa pimpinellifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 73.

var. vulgaris Ledeb. l. c. p. 73.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. spinosissima G. Koch. — Ledeb. l. c. p. 74.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, (Radde).

210. **Rosa cinnamomea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 76.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

211. **Rosa rubiginosa** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 80.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

212. **Rosa tomentosa** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 80.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin (Radde).

XXII. Pomaceae Lindl.

213. **Cotoneaster Fontanesii** Spach. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 312. — *Cot. Nummularia* F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 93. — Boiss. Fl. or. II. p. 666.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

XXIII. Onagrariae Juss.

214. **Epilobium Dodonaei** Vill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 106. — Boiss. Fl. or. II. p. 745. — *Epil. angustissimum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 295, III. p. 282.

var. Steveni Boiss. l. c. p. 746. — *Epil. sericeum* Bernh. et *Epil. canescens* White sec. C. A. Mey. in Mél. biol. II. p. 169.

In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

Boissieri Floram orientalem sequens plantam Raddeanam pro *Epil. Dodonaei* Vill. varietate sumo. Silentio tamen praeterire mihi non libet, C. A. Meyerum l. c. *Epilobium angustissimum* M. Bieb. ad *Epil. crassifolium* Lehm., neque ad *Epil. Dodonaei* Vill., retulisse, *Epil. sericeum* Bernh. autem speciem distinctam agnovisse. Boissierum in Flora orientali sub nomine *Epil. crassifolii* Lehm. plantam aliam, ac C. A. Meyer, intellexisse manifestum est.

XXIV. Hippurideae Lk.

215. **Hippuris vulgaris** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 119. — Boiss. Fl. or. II. p. 754.
In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

XXV. Lythrarieae Juss.

216. **Lythrum Salicaria** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 127. — Boiss. Fl. or. II. p. 738.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

217. **Lythrum virgatum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 128. — Boiss. Fl. or. II. p. 738.
In Turciae districtu Erzerum, ad Araxem superiorem (Radde).

XXVI. Tamariscineae Desv.

218. **Myricaria germanica** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 763.
In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, ad fl. Olti-tschai (Radde).

XXVII. Reaumuriaceae Ehrenb.

219. **Reaumuria hypericoides** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 138. Boiss. Fl. or. I. p. 761.
var. angustifolia Trautv. foliis linearibus.
In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

XXVIII. Sclerantheae Lk.

220. **Scleranthus annuus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 156. — Boiss. Fl. or. I. p. 750.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

XXIX. Paronychieae A. St. Hil.

221. **Herniaria incana** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 160. — Boiss. Fl. or. I. p. 741.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

XXX. Crassulaceae Dec.

222. **Umbilicus Sempervivum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 175. — Boiss. Fl. or. II. p. 771.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6300′ (Radde).

223. **Sedum spurium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 183. — Boiss. Fl. or. II. p. 778.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

224. **Sedum nanum** Boiss. Fl. or. II. p. 794.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 9000′ (Radde).

Specimina Raddeana cum Kotschyanis ejusdem speciei (№ 623 a 1845) optime consentiunt.

225. **Sedum acutifolium** Ledeb. Fl. ross. II. p. 187. — Boiss. Fl. or. II. p. 783.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

226. **Sedum tenellum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 188. — Boiss. Fl. or. II. p. 782.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

XXXI. Grossularieae Dec.

227. **Ribes orientale** Poir. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 197. — Boiss. Fl. or. II. p. 817.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

XXXII. Saxifragaceae Dec.

228. **Saxifraga cartilaginea** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205. — Boiss. Fl. or. II. p. 800.

var. minor Boiss. l. c.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker) nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

229. **Saxifraga laevis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205. — Boiss. Fl. or. II. p. 803.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

230. **Saxifraga sibirica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 219. — Boiss. Fl. or. II. p. 807.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

XXXIII. Umbelliferae Juss.

231. **Astrantia Biebersteinii** Trautv. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 236. — Boiss. Fl. or. II. p. 830.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

232. **Eryngium planum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 239. — Boiss. Fl. or. II. p. 823.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

233. **Carum Carvi** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 248. — Boiss. Fl. or. II. p. 879.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

234. **Chamaesciadium flavescens** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 253. — *Cham. acaule* Boiss. Fl. or. II. p. 860.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker).

235. **Pimpinella Saxifraga** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 255.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

236. **Bupleurum falcatum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 266. — Boiss. Fl. or. II. p. 850.

var. latifolia Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. II. p. 319.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

var. oblongifolia Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paländeken. altit. 6500' (Radde).

237. **Bupleurum exaltatum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 266. — *Bupl. baldense* Host. — Boiss. Fl. or. II. p. 848.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

238. **Bupleurum glaucum** Rob. et Cast. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 261. — Boiss. Fl. or. II. p. 842.

Prope Baku (Becker).

239. **Libanotis vulgaris** Dec. Prodr. IV. p. 150.

var. montana Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 321. — *Lib. montana* All. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 279. — *Seseli Libanotis* L. — Boiss. Fl. or. II. p. 967.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

240. **Rumia leiogona** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 281. — *Trinia Hoffmanni* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. II. p. 853.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

241. **Cnidium carvifolium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 284. — *Carum caucasicum* Boiss. Fl. or. II. p. 284.

In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

242. **Pastinaca armena** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 319. — Boiss. Fl. or. II. p. 1061.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

243. **Heracleum incanum** Boiss. et Huet.—Boiss. Fl. or. II. p. 1048.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

Specimina Raddeana ab. *Her. incani* exemplaribus Kotschyanis (It. cilic kurd. a. 1859. n. 386) foliorum segmentis acutioribus, profundius et acutius serrato-dentatis quidem differunt, a specie hac autem, meo judicio, nequaquam sejungenda.

244. **Daucus pulcherrimus** Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 338. Boiss. Fl. or. II. p. 1072.

In Transcaucasiae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty (Becker).

245. **Caucalis daucoides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 341. — Boiss. Fl. or. II. p. 1084.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

246. **Anthriscus nemorosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 347. Boiss. Fl. or. II. p. 911.

var. typica Trautv. foliis setuloso-pubescentibus.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

var. glabra Boiss. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in monte Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

247. **Chaerophyllum orthostylum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

248. **Chaerophyllum aureum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 351. — Boiss. Fl. or. II. p. 906.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde), nec non in Daghestania, prope Kurusch (Becker).

249. **Chaerophyllum roseum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 352. — Boiss. Fl. or. II. p. 906.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

250. **Chaerophyllum humile** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 352. — Boiss. Fl. or. II. p. 907.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

251. **Echinophora trichophylla** Sm. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 355. Boiss. Fl. or. II. p. 948.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

252. **Physospermum cicutarium** Spr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 363. *Eleutherospermum cicutarium* Boiss. Fl. or. II. p. 924.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

XXXIV. Caprifoliaceae Dec.

253. **Lonicera iberica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 390.

In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

XXXV. Rubiaceae Juss.

254. **Asperula arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 397.

In Daghestania, prope Kurusch, Kurach et Achty (Becker).

255. **Asperula ovalifolia** Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 2. p. 113.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Specici hujus specimina originaria non vidi, in ejus descriptionem autem a Boissier concinnatam planta Raddeana optime quadrat.

256. **Asperula cynanchica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 398.
var. supina Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 541.
— *Asp. cynanchica* β. Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

257. **Asperula humifusa** Bess. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 401.
var. trichantha Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 333.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

258. **Crucianella aspera** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 404.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

259. **Crucianella glomerata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 404.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

260. **Galium hyrcanicum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 406.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

261. **Galium brachyphyllum** Röm. et Schult. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 413.
In Daghestania, prope Achty et Kurach (Becker).

262. **Galium verum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 414.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

263. **Galium Cruciata** Scop. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 542.
var. chersonensis Trautv. caule hirsuto; foliis utrinque vel subtus in nervis hirsutis, margine ciliatis; pedicellis hirsutis;

fructibus glabris. — *Gal. tauricum* et *Gal. Cruciata* Ledeb. Fl. ross. II. p. 416. — *Valantia chersonensis* W. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 437.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

Galii Cruciatae Scop. var. taurica Trautv. (*Valantia taurica* Pall. — Willd. Spec. pl. IV. p. 951), quam in Tauria, prope coloniam Zürchthal, anno 1837 ipse legi, a *var. chersonensi* Dec. non nisi fructibus manifeste pubescentibus discrepat.

264. **Galium Aparine** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 419.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

XXXVI. Valerianeae Dec.

265. **Valerianella uncinata** Dufr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 429.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

266. **Valeriana montana** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 435.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500' (Radde).

267. **Valeriana sisymbriifolia** Desf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 437.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500' (Radde).

268. **Valeriana officinalis** L. — Trautv. et Mey. Fl. ochot. p. 49.

In Daghestania, prope Kurach (Becker).

XXXVII. Dipsaceae Dec.

269. **Morina persica** L. — Dec. Prodr. IV. p. 644.

In Turciae districtu Erzerum, in latere occidentali montium Kauly (Radde).

270. **Scabiosa caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 452.

var. heterophylla Ledeb. l. c.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

271. **Scabiosa sulphurea** Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 2. p. 123.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

Scab. sulphureae Boiss. et Huet. specimina originaria cum Raddeanis prorsus conveniunt.

XXXIIX. Compositae Adans.

272. **Gundelia Tournefortii** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 464.

var. asperrima Trautv. capituli bracteis arachnoideo-lanuginosis; calathidiis in bractearum axillis ternis, connatis, lateralibus sterilibus, medio fertili; pericliniis extus asperrimis.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6300′ (Radde).

Planta Raddeana, cujus tantum ramulus mihi praesto est, omni ratione *Gund. Tournefortii* L. speciminibus Szovitsianis, prope Nachitschewan collectis et ad *var. glabram* Dec. spectantibus simillima est, tamen calathidiis in quavis bractearum axilla ternis (non quinis), connatis et pericliniis extus asperrimis (non laevibus, parce squamellatis) abhorret. Fortassis *var. araneosae* Dec., quae mihi ignota, subjungenda.

273. **Aster alpinus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 472.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

274. **Aster Amellus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 476.

var. iberica Dec. Prodr. V. p. 231. — *Ast. Amelli var.* γ. Ledeb. Fl. ross. II. p. 476.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

275. **Calimeris rosea** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 484.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

276. **Erigeron pulchellus** Dec. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 545.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl dagh, altit. 10,000′ (Radde).

277. **Erigeron alpinus** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 340.

var. monocephala Trautv. caule hirsuto, monocephalo; periclinio hirsuto.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

278. **Erigeron acer** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 488.

var. brachyglossa Dec. Prodr. V. p. 290.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. asteroides Dec. l. c. — *Erig. acris var. podolica* Ledeb. Fl. ross. II. p. 489.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

279. **Linosyris vulgaris** Cass. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 495.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

280. **Micropus erectus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 500.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

281. **Inula glandulosa** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 507.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

282. **Inula Britannica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 505.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

283. **Anthemis Marschalliana** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 520.

var. typica Trautv. foliorum dense sericeo-pilosorum laciniis longioribus.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

var. Rudolphiana Trautv. foliorum juventute sericeo-pilosorum, demum magis minusve glabratorum laciniis brevioribus. *Anth. Marschallianae var. subglabrescens et Rudolphiana* C. A. Mey. — Ledeb. l. c.

In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

284. **Anthemis fruticulosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 521.

In Daghestania, in monte Schalbus-dagh et prope Miskindsha (Becker).

285. **Anthemis arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 521. — *Anth. ruthenica* autor. rossic. (non M. Bieb.). — Ledeb. Fl. ross. II. p. 522.

Prope Baku (Becker).

Anthemis ruthenica, species a Bieberstein in Flora taurico-caucasica (II. p. 330) primum proposita, in eodem opere (II. p. 465) pro *Anth. austriaca* Jacq. declaratur. Nihilominus nomen *Anth. ruthenicae* M. Bieb. ad hoc tempus a botanicis variis adhibetur. Nomine hoc autores recentiores autem plantam procul dubio longe aliam, ac Bieberstein, designiunt, nempe *Anth. arvensis* L. formam, quam a speciei hujus forma typica characteribus variis discernere, ut opinor, frustra conati sunt.

286. **Anthemis iberica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 522.

var. Bungeana Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 546.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 10,000′ (Radde).

287. **Anthemis Triumfetti** All. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 525.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

288. **Achillea Millefolium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 531.
var. vulgaris Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 345.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).
var. setacea G. Koch. — Ledeb. l. c. p. 532.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

289. **Achillea latiloba** Ledeb. Fl. ross. II. p. 534.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

290. **Achillea filipendulina** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 535.
var. eupatoria Dec. — Ledeb. l. c.
In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

291. **Achillea pubescens** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 537.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

292. **Achillea Santolina** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 539.
In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

293. **Matricaria inodora** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 346.
var. maritima Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).
Specimina haec radice annua et periclinii squamis angustissime fusco-marginatis instructa sunt.
var. phaeocephala Rupr. — Trautv. l. c.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Var. phaeocephalae Rupr. specimina loco supra commemorato a Radde lecta, a planta homonyma Rossiae septentrionalis et regionis altaico-songoricae prorsus non differunt. Reiterato examine autem convictus sum, varietatem hanc non tantum periclinii squamis late nigromarginatis, verum etiam radice re vera perenni a speciei varietatibus reliquis differre ideoque a Ledebour a *Matricaria inodora* L. verisimiliter recte sejunctam esse.

294. **Pyrethrum roseum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 549.
In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

295. **Pyrethrum carneum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 550.
In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

296. **Pyrethrum silaifolium** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 550. Dec. Prodr. VI. p. 57.
In monte Schalbus-dagh Daghestaniae australis (Becker).

Speciei hujus specimina originaria in herbariis Petropolitanis prorsus desiderantur, tamen non est quod dubitem, quin planta Beckeriana ad eam pertineat, cum descriptioni Candolleanae optime respondeat. Eandem plantam in collectione Aucheriana sub n. 4761 offendi.

297. **Pyrethrum parthenifolium** W. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 325.
var. pulverulenta M. Bieb. l. c. III. p. 579. — *Pyr. niveum* Lag. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 552.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

298. **Pyrethrum leptophyllum** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 553.
In Daghestania, prope Achty (Becker) et Karabudach-Kent (Lagowski in herb. Tr.).

Planta haec cum *P. leptophylli* Stev. specimine originario Steveni in herbario Fischeriano asservato prorsus congruit. Radii color utique albus, in specimine sicco Steveniano tantum temporis efficientia in subfuscum mutatus.

299. **Pyrethrum Balsamita** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 558.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

300. **Artemisia splendens** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 596.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

301. **Artemisia lanata** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 596.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

302. **Tanacetum vulgare** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 601.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

303. **Helichrysum aurantium** Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 6. p. 105. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 549.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

304. **Helichrysum callichrysum** Dec. Prodr. VI. p. 183. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 549. — *Hel. Pallasii* Ledeb. Fl. ross. II. p. 606.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

305. **Antennaria dioica** Gärtn. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 612.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

306. **Cladochaeta candidissima** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 615.
In Daghestania, ad fl. Ssamur (Becker).

307. **Filago germanica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 616.
Prope Baku (Becker).

308. **Doronicum macrophyllum** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 625.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

Specimina Raddeana, valde incompleta, ob corymbum laxum, dense glanduloso-hirsutum, receptaculum glabrum et ovaria radii glabra et epapposa, disci autem pilosula et papposa, ad *Dor. macrophyllum* Fisch., nec ad *Dor. maximum* Boiss. et Huet., ab Huet du Pavillon prope Erzerum detectum, spectare autumo.

309. **Senecio viscosus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 629.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

In speciminibus Raddeanis folia simpliciter pinnatifida, nunc autem tantum ad quartam laminae partem in lobos breves, latos, nunc fere ad costam mediam in lacinias longiores angustioresque, elliptico-oblongas divisa. Formam hanc posteriorem a *Sen. viscosi* L. exemplaribus simplicioribus Rossiae europaeae distinguere non valeo; forma prior autem fortassis *Sen. Calverti* Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 3. p. 32 sistit.

310. **Senecio vernalis** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 630.

In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

311. **Senecio caucasicus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 632.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

312. **Senecio taraxacifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 633.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000 (Radde).

313. **Senecio erucaefolius** L. — Trautv. in Mél. biolog. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. II. p. 130.

var. canescens Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem et Olti-tschai (Radde).

Specimina ad fl. Olti-tschai collecta indumento densius albo-arachnoideo-tomentoso excellunt.

314. **Senecio cacaliaefolius** C. H. Schultz. — Walp. Repert. bot. VI. p. 252. — *Ligularia sibirica* Cass. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 680.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

315. **Senecio orientalis** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 642.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Planta Raddeana ab ejusdem speciei exemplaribus a Szovits ad fl. Basartschai districtus Karabach lectis ne minime quidem differt. Calathidii squamae accessoriae numerosae, lineari-subulatae, plerumque $^2/_3$ periclinii aequantes, laxiusculae.

316. **Senecio cilicicus** Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 3. p. 37.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

Planta Raddeana cum speciei hujus speciminibus Kotschyanis optime consentit.

317. **Senecio eriospermus** Dec. Prodr. VI. p. 358. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 3. p. 37 in nota. — *Sen. Lorentei* Hochstett. Walp. Repert. bot. VI. p. 259.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

Specimina Raddeana et in *Sen. eriospermi* descriptionem Candolleanam et in *Sen. Lorentei* descriptionem Hochstetterianam satis bene quadrant, nihilominus de specie haud certus sum, cum harum specierum exemplaria originaria conferre mihi non licuerit. Herba elata, indumento araneoso-lanato, tenui canescens. Caulis simplex, erectus, foliosus. Folia inferiora sublyrata, longe petiolata, — segmentum terminale maximum, ovatum vel rarius triangulatum, acutum, basi cuneato-subtruncatum et integerrimum, caeterum grosse, profunde et acute sinuato-dentatum, — segmenta lateralia plerumque prorsus deficientia, rarissime 2, parva, oblongo-lanceolata, acuta, integerrima; folia caulina media ovato-oblonga, sessilia, profunde et acute sinuato-dentata; folia caulina

suprema oblongo-lanceolata, integerrima, sessilia; folia floralia lineari-lanceolata, integerrima. Corymbus terminalis, compositus, laxiusculus. Calathidia longe pedunculata, radiata. Ligulae radii latiusculae, discum longe superantes, nervis intensius coloratis. Periclinii viridis, tenuissime araneoso-pilosi squamae lineares, acutae, esphacelatae, — accessoriae paucae, subulatae, brevissimae, esphacelatae. Achaenia cylindracea, omnia dense pubescentia. Pappus albidus, copiosus, mollis, flores disci aequans.

318. **Senecio pedunculosus** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 277.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Pälänteken, altit. 6500' (Radde).

319. **Senecio racemosus** Dec. Prodr. VI. p. 358. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 643.

var. glabra Dec. l. c.

In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

320. **Senecio brachychaetus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 645.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

321. **Senecio aurantiacus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 647.

var. capitata Dec. — Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Basardjusi (Becker).

322. **Calendula gracilis** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 650.

Prope Baku (Becker).

323. **Amberboa adorata** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 682.

var. glauca Dec. Prodr. VI. p. 559.

In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

324. **Centaurea Tournefortii** Walp. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 552. — *Chartolepis Tournefortii* Jaub. et Spach. Ill. pl. or. tab. 207.

In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

325. **Centaurea macrocephala** Muss. Puschk. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 688. — *Phaeopappus macrocephalus* Boiss. Diagn. pl. or. ser. I. n. 6. p. 124.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

326. **Centaurea bella** Trautv. in Bull. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. X. p. 394.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

327. **Centaurea salicifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 691.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

328. **Centaurea concinna** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 553. — *Amblyopogon concinnus* Boiss. et Huet. — Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 3. p. 65.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

329. **Centaurea Raddeana** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 475.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

Specimina ad lacum Chosapin lecta foliis plerumque integris instructa sunt, interdum tamen folia inferiora magis minusve pinnatifida offerunt ideoque ad *Cent. pulcherrimam* W. et *C. concinnam* Trautv. valde adpropinquant. Quae cum ita sint, Boissier species has omnes in unam haud immerito nunc conjungit.

330. **Centaurea coronopifolia** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 694.

In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

331. **Centaurea hymenolepis** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 272.

In Daghestania, inter Kurach et Kro, nec non in monte Schalbus-dagh (Becker).

332. **Centaurea dealbata** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 695.

In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

333. **Centaurea montana** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 699.

var. purpurascens Dec. — Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

var. albida Dec. — Ledeb. l. c.

Cum varietate antecedente (Becker).

334. **Centaurea cana** Sibth. et Sm. — Dec. Prodr. VI. p. 579.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

Planta Raddeana omnino eadem, quam Kotschy et Haussknecht sub nomine *Cent. canae* distribuerunt.

335. **Centaurea amblyolepis** Ledeb. Fl. ross. II. p. 73.

var. daghestanica Trautv. herba basi dense arachnoideo-tomentosa, reliqua parte parce arachnoidea, virescente; foliis radicalibus parvis, obovato-oblongis, plerumque lyrato-pinnatifidis, — caulinis infimis anguste oblongis, plerumque subpinnatifidis, reliquis omnibus linearibus, integris.

In Daghestania australi, prope Achty (Becker).

Radix procul dubio perennis. Calathidia parva, cum flosculis ad 2 centim. longa. Periclinium ad 1 centim. crassum. Squamarum periclinii viridium appendices albidae, semiorbiculares, apice rotundatae, circum-circa fimbriatae, inermes, subadpressae, vix citius deciduae quam in speciebus affinibus. Flosculi albidi, interdum in colorem roseum vergentes, aequales, marginales non radiantes. Achaenia albida, juniora sub lente tenuissime puberula, deinde glabrata, hilo laterali. Pappus achaenio

paullo brevior, fuscescens, simplex, setis scabris, multiseriatis, interioribus sensim longioribus. — Planta Beckeriana a *Cent. amblyolepidis* Ledeb. speciminibus originariis differt herbae indumento parciore, arachnoideo (non albo-subsericeo), foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis vel lyrato-pinnati-incisis (non pinnatipartitis), caulinis infimis parce pinnatifidis, reliquis omnibus integris (mediis non regulariter tripartitis), foliorum laciniis brevibus (non elongatis); quod autem ad reliquos characteres attinet, speciei commemoratae omnino respondet.

336. **Centaurea squarrosa** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 688.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

337. **Centaurea reflexa** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 708.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

338. **Centaurea solstitialis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710.
In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

339. **Centaurea rhizantha** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 9000′ (Radde).

340. **Carduus nutans** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 718.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

341. **Carduus pannosus** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 271.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken (Radde).

342. **Carduus poliochrus** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 272.
In Daghestania, prope Achty et Muruch (Becker).

343. **Carduus albidus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 269, III. p. 554. — *Card. tenuiflorus β. albidus* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 722.

Prope Baku (Becker).

344. **Cirsium arvense** Scop. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 734.

var. mitis G. Koch. — Ledeb. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

345. **Cirsium Cosmelii** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 730.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

346. **Cirsium lappaceum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 729.

var. leneariloba Trautv. foliis caulinis profunde pinnatipartitis, rhachi angustissima; laciniis linearibus, sensim acuminatis, a se invicem valde remotis, integris vel basi lobulo brevi instructis.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

347. **Cirsium esculentum** C. A. Mey. in Mém. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. VI. ser. sc. nat. VI. p. 42.

var. acaulis Trautv. in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. II. p. 377.

In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

348. **Cirsium obvallatum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 744.

In Daghestania, in monte Schalbus dagh (Becker).

349. **Chamaepeuce sinuata** Trautv. Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 477.

In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

350. **Echenais carlinoides** Cass. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 747.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

351. **Lappa tomentosa** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. 749.
In Transcaucasiae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

352. **Acroptilon Picris** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 750.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty (Becker).

353. **Serratula radiata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 757.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

354. **Jurinea linearifolia** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 761.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

355. **Jurinea Pollichii** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 764.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

356. **Jurinea subacaulis** F. et Mey. — Ledeb Fl. ross. II. p. 767.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 8000′ (Radde).

357. **Jurinea depressa** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 767.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

358. **Jurinea mollis** Reichenb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 766.
In Daghestania, prope Miskindsha (Becker).

359. **Leontodon hispidus** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет Бот. Сада II. p. 558.

var. hastilis Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 367.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

var. vulgaris Aschers. l. c.

In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

360. **Tragopogon pratensis** L. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 370.

var. orientalis Aschers. l. c. — *Tr. orientalis* Ledeb. Fl. ross. II. p. 786.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

361. **Tragopogon brevirostris** Dec. Prodr. VII. p. 114. — *Trag. caucasicus* Bess. (sec. Dec.). — *Trag. heterospermi* Schweigg. *var.* — Hohen. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1838. III. p. 273.

In Transcaucasia ad fl. Aragwa (Lagowski in herb. Trautv.), prope Tiflis (Owerin in hb. Trautv.), Borshom (Radde in hb. Trautv.), nec non in Daghestania, (prope Temir-Chan-Schura, Derbent, Kasum-Kent, Krys, Kurusch et Achty — Becker in hb. Trautv.)

Planta haec cum specimine herbarii Horti botanici Petropolitani in Iberia caucasica ab Hohenacker lecto et a C. A. Meyer nomine *Trag. caucasici* Bess. insignito exacte congruit. Excellit caule adscendente, plerumque simplici vel rarius parce ramoso, uni- vel pauci-floro, foliis caulinis linearibus, basi non dilatatis, achaeniis rostro distincto, iis tamen manifeste breviore instructis. *Trag. caucasicus* collectionis Szovitsianae autem (*Trag. graminifolius* Dec.) foliis caulinis basi multo latioribus et achaeniis rostrum aequantibus (sec. Dec.) recedit. Boissier et Buhse e contrario in opere Aufz. d. in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 137 et 138 *Trag. caucasicum* Bess. non solum a *Trag. graminifolio* Dec., verum etiam a *Trag. brevirostri* Dec. specifice differre contendunt. Plantam songoricam, quam in Bull. de la Soc. des natur. de Mosc. 1866. II. p. 381 pro *Trag. brevirostri* Dec. habui, ob achaenii rostrum

subnullum vel brevissimum potius *Trag. floccosi* Waldst. et Kit. varietatem (*strictam* Trautv.) sistere nunc puto. Ad varietatem hanc verisimiliter quoque *Trag. brevirostris* Schtschegl. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1854. I. p. 179 spectat.

362. **Tragopogon pusillus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 789.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

363. **Scorzonera eriosperma** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 796.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

364. **Picris strigosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 800.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

365. **Chondrilla juncea** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 560.;
var. typica Trautv. l. c.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

366. **Taraxacum corniculatum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 813.
In Daghestania, prope Kurusch et Achty, nec non in montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

367. **Taraxacum crepidiforme** Dec. Prodr. VII. 1. p. 149. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 560.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

368. **Barkhausia foetida** Dec.
var. typica Trautv. caule foliisque pilosis, eglandulosis; perianthio pedunculisque glanduloso-pilosis. — *Barkh. foetida* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 820.
In Daghestania, prope Madshalis et Derbent, nec non prope Baku et in Lenkoran (Becker).

var. viscosissima Trautv. caule, foliis, pedunculis et periclinis longe et dense glanduloso-pilosis,

In Transcaucasiae deserto muganensi (Radde).

var. rhoeadifolia Trautv. caule, foliis, pedunculis et periclinis pilosis, eglandulosis. — *Barkh. rhoeadifolia* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 819.

Forma in Rossia australi longe lateque divulgata.

Species haec admodum variat indumenti pilis modo brevioribus modo longioribus, nunc mollioribus nunc rigidioribus, vel glandulosis vel eglandulosis. Neque, quod sciam, achaeniorum ad periclinium proportio characterem offert, quo *Barkh. rhoeadifoliam* M. Bieb. a *Barkh. foetida* Dec. distinguas. Species has conjungendas esse et Marschall a Bieberstein (Fl. taur. cauc. III. p. 538) et De Candolle (Prodr. VII. p. 58) suspicati sunt.

369. **Crepis sonchifolia** C. A. Mey. Kl. Beitr. p. 13. — *Hieracium sonchifolium* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 851.

In Daghestania australi, prope Achty (Becker).

Speciei hujus specimina originaria ut conferrem mihi non contigit, sed planta Beckeriana in illius descriptionem a C. A. Meyer concinnatam exacte quadrat. *Crepidis incanae* Ledeb. Fl. ross. II. p. 827 specimen authenticum, quod in herbario Horti botanici Petropolitani exstat, plantae Beckerianae persimile est, nec nisi foliorum lobis lateralibus lanceolatis, id est longioribus et angustioribus, terminali lateralibus tantum paullo majore et periclinii squamis dorso in nervo medio non muricatis ab hac recedit.

370. **Pterotheca bifida** F. et Mey. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 28.

var. typica Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

371. **Picridium dichotomum** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 832.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

372. **Sonchus paluster** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 836.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

373. **Mulgedium albanum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 844.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

374. **Hieracium bifurcum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 847.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

375. **Hieracium vulgatum** Fries. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 851.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

XXXIX. Campanulaceae Dec. et Dub.

376. **Phyteuma leianthum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 274.
In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

377. **Campanula tridentata** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 561.
var. rupestris Trautv. l. c.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker), in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 9000′ (Radde).
var. pubiflora Trautv. l. c.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

378. **Campanula ciliata** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 876.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

379. **Campanula stricta** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 563.

var. muricata Trautv. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

Planta haec cum illa, quam Radde in Armeniae rossicae tractu Kasiki-baran collegit, exacte congruit, nisi quod folia interdum obsolete serrulata.

380. **Campanula sibirica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 879.

var. divergens Trautv. — *Camp. divergens* Willd. — Dec. Prodr. VII. p. 465. — *Camp. spathulata* Waldst. et Kit. Pl. rar. Hung. tab. 28.

In Tauria, prope Tschufut-Kale et Ssewastopol (Tschugajewitsch in hb. Tr.), nec non in Transcaucasia (Lagowski in hb. Tr.), prope Achty Daghestaniae (Becker).

Forma haec caule erecto, elato, apice laxe paniculato, ramis floriferis elongatis et floribus solito fere duplo majoribus excellit.

var. taurica Trautv. caule erecto, elato, floribus solito duplo majoribus, ob caulis ramos floriferos brevissimos in fasciculos subsessiles, laterales et terminales congestis.

Legi in Tauria, inter Ssudak et coloniam Zürchthal.

Var. taurica a *var. divergente* non discrepat nisi inflorescentia coarctata, fere glomerato-spitata.

381. **Campanula crispa** Lam. — Dec. Prodr. VII. p. 458.

In Turciae districtu Erzerum, prope Chnis-Kala (Radde).

382. **Campanula glomerata** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 880.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

383. **Campanula latifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 882.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

384. **Campanula rapunculoides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 883.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

385. **Campanula collina** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 884.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

386. **Campanula Steveni** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 886.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker), in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh (Radde).

387. **Campanula patula** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 886.

var. typica Trautv. floribus laxe corymboso-paniculatis; pedicellis elongatis; perianthio glabro.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

var. confertiflora Trautv. floribus confertiusculis, subracemosis vel thyrsoideis vel in paniculam subracemosam dispositis; pedicellis abbreviatis; perianthio glabro.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobell et versus fines turcicas (Radde).

Ad *var. confertifloram* Trautv. spectat *Campanula* radice tenui a Nordmann in Guria lecta et a Ledebour in Flora rossica (II. p. 888, in adnotatione ad *Camp. Rapunculum* L.) commemorata. Forma haec memorabilis, si inflorescentiam respicis, ad *Camp. Rapunculum* L. profecto adpropinquat, ob radicem tenuem autem potius ad *Camp. patulam* L. accedit, quacum, ut opinor, conjungenda.

XL. Pyrolaceae Lindl.

388. **Pyrola rotundifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 928.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

XLI. Primulaceae Vent.

389. **Primula auriculata** Lam. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 145. — Rupr. in Mél. biol. IV. p. 288.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

390. **Primula farinosa** L. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 140.

var. xanthophylla Trautv. et Mey. Fl. ochot. p. 66 (1856). — *Pr. farinosae L. var. luteo-farinosa* Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 141 (1874). — *Pr. algidae var. luteo-farinosa* Rupr. in Mél. biol. IV. p. 300 (1863).

In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

391. **Primula elatior** Jacq. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 133.

var. amoena Regel l. c. — *Pr. amoena* M. Bieb. — Rupr. in Mél. biol. IV. p. 284.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

392. **Androsace villosa** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 409.

var. typica Trautv. l. c. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 17.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

var. latifolia Ledeb. Fl. alt. I. p. 218. — *Andr. Chamaejasme* Ledeb. Fl. ross. III. p. 18.

In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

393. **Androsace olympica** Boiss. Diagn. pl. or. ser. I. n. 4. p. 37.

var. glabrata Trautv. foliis apice parce barbatis, interdum margine parce ciliatis, caeterum glabris.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläntoken (Radde).

Specimina Raddeana a Kotschyanis et Hausskuechtianis non differunt nisi foliorum indumento fere omnino evanido.

394. **Androsace albana** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 17.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

395. **Anagallis arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 29.
var. coerulea Ledeb. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

XLII. Apocynaceae Lindl.

396. **Vinca herbacea** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 42.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

XLIII. Asclepiadeae R. Br.

397. **Vincetoxicum medium** Dcsne. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 45.
var. latifolia Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 33.
In Daghestania, prope Achty et Amsar (Becker).

XLIV. Gentianaceae Lindl.

398. **Erythraea pulchella** Fries. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 50.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

399. **Gentiana caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 54.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

400. **Gentiana aurea** L. —
var. coerulescens Wahlbg. — *Gent. umbellata* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 58.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

401. **Gentiana verna** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 60.
var. alata Griseb. — Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker) nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

402. **Gentiana pyrenaica** L. — Ledeb. Fl. ross III. p. 61.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker) nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

403. **Gentiana humilis** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 63.
In Daghestania, prope Kurusch et in montibus Magi-dagh et Schalbus-dagh (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

404. **Gentiana septemfida** Pall. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken. altit. 7500' (Radde).

405. **Gentiana gelida** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 68.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000' (Radde).

406. **Gentiana cruciata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 69.
In Daghestania, prope Kurusch, in monte Basardjusi (Becker).

XLV. Convolvulaceae Vent.

407. **Convolvulus persicus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 87.
Prope Baku (Becker).

408. **Convolvulus Cantabrica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 89.
In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

409. **Convolvulus lineatus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 90.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

410. **Convolvulus holosericeus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 91.
var. brevifolia Trautv. humilis, foliis multo brevioribus, inferioribus oblongis, superioribus ellipticis, subspathulatis.
In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).
Planta Raddeana procul dubio nil nisi *Conv. holosericei* M. Bieb. forma, licet ab ejus *var. typica* Trautv. caulibus elatioribus, foliis linearibus, multo longioribus gaudente haud parum recedat.

XLVI. Cuscuteae Presl.

411. **Cuscuta planiflora** Ten. — Engelm. Cusc. spc. p. 14.
var. approximata Engelm. — *Cusc. cupulata* Engelm. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. XIII. p. 375.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

XLVII. Borragineae Juss.

412. **Heliotropium europaeum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 99.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

413. **Echium rubrum** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 104.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

414. **Nonnea lutea** Reichenb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 107.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

415. **Nonnea alpestris** G. Don. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 108.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker).

416. **Nonnea versicolor** Sweet. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 109.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

417. **Nonnea pulla** Dec. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 111.
Prope Baku (Becker).

418. **Nonnea intermedia** Ledeb. Fl. ross. III. p. 111.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad Turciae fines (Radde).

Planta Raddeana a speciei hujus speciminibus originariis, a Nordmann lectis et in herbario Ledebouriano asservatis non differt, nisi foliis paullo angustioribus, anguste oblongo-lanceolatis.

419. **Symphytum asperum** Lepech. — *Symph. asperrimum* Sims. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 115.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

420. **Anchusa ochroleuca** M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 125, 421, III. p. 122.

var. coerulea Trautv. caule foliisque utrinque densius hispidis, corollis intense coeruleis.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin (Radde).

Specimina Raddeana ab *Anch. ochroleucae var. Gmelini* Trautv. (*Anchusa Gmelini* Ledeb.) non differunt, nisi herba tota foliisque utrinque densius hispidis, ab *Anch. ochroleucae* forma angustifolia autem tantum floribus coeruleis, in sicco violaceis abhorrent.

421. **Lycopsis arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 121.

var. micrantha Trautv. — *Lyc. micrantha* Ledeb. l. c. p. 122.

In Daghestania, prope Achty et Kurusch, nec non prope Baku (Becker).

422. **Trigonocaryum prostratum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 278.!

In Daghestaniae monte Basardjusi, prope Kurusch sito (Becker).

423. **Onosma stellulatum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 123.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

424. **Onosma echioides** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 125.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

425. **Onosma sericeum** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 128.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde).

426. **Lithospermum arvense** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 129.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

427. **Arnebia echioides** A. Dec. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 140.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus-dagh (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

428. **Arnebia cornuta** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 139.
var. parviflora Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 421.
Prope Baku (Becker).

429. **Myosotis sylvatica** Hoffm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 145.
In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

430. **Echinospermum Lappula** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 155.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

431. **Echinospermum barbatum** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 156.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

432. **Echinospermum heteracanthum** Ledeb. Fl. ross. III. p. 157.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

433. **Echinospermum patulum** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 157.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

434. **Paracaryum laxiflorum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 274.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6300′ (Radde).

XLIIX. Solanaceae Bartl.

435. **Solanum Dulcamara** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 187.

var. canescens Trautv. ramis dense tomentoso-pubescentibus, foliis utrinque praecipue autem subtus pubescentibus, supremis interdum basi auriculatis.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

XLIX. Scrophulariaceae Lindl.

436. **Verbascum formosum** Fisch. — Schrad. Mon. gen. Verb. sect. II. p. 36.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

Planta haec quoque in herbario Ledebouriano sub nomine *Verb. formosi* Fisch. exstat. *Verb. betonicaefolium* Desf. in Ann. du Mus. t. XI. p. 54. tab. 4 et *Verb. ovalifolium* Don. in Sims. Bot. Mag. tab. 1037 et inter se et a *Verb. formoso* Fisch. admodum differunt.

437. **Celsia heterophylla** Desf. — Ledeb. Fl. or. III. p. 203.

In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

Planta Raddeana basi glanduloso-puberula, aeque atque ejusdem speciei specimina in Armenia, ad fl. Araxem prope Kepri-Kew, a Lagowski et in Lencorania ab Hohenacker lecta; e contrario *Cels. heterophyllae* exemplaria in Palaestina lecta et a Boissier cum Horto botanico Petropolitano communicata basi pilis longioribus, eglandulosis-hirsutiuscula.

438. **Linaria genistaefolia** Mill. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 209.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

439. **Linaria simplex** Dec. Ledeb. Fl. ross. III. p. 211.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

440. **Scrophularia orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 215.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

441. **Scrophularia lucida** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 220.
In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

442. **Scrophularia variegata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 220.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 6500′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

443. **Scrophularia pyrrholopha** Boiss. et Kotschy. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 572.
var. pinnatifida Trautv. l. c.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

444. **Dodartia orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 224.
In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

445. **Limosella aquatica** L. — Ledeb. Fl ross. III. p. 226.
In Turcia asiatica, ad fl. Euphratem, prope Erzerum (Radde).

446. **Veronica Teucrium** L. — Wallr. Sched. crit. I. p. 13.
var. integerrima Trautv. foliis omnibus integerrimis, margine revolutis, inferioribus ellipticis oblongisve, supremis linearibus.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10000′ (Radde).
Planta haec in *Ver. Teucrii var. anisophyllam* Trautv. abit, quae pari vice ad *Ver. orientalem* Mill. adpropinquat.

447. **Veronica caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 242.
In Daghestania, prope Kurusch et Kurach (Becker).

448. **Veronica petraea** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 245.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

449. **Veronica gentianoides** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 247.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

450. **Veronica biloba** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 252.
var. platysepala Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 440.
In Daghestania, prope Kurusch et Achty (Becker).

451. **Veronica agrestis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 254.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

452. **Odontites Aucheri** Boiss. — Dec. Prodr. X. p. 550. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 575.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chesapin, altit. 6000′ (Radde).

453. **Euphrasia officinalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 262.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

454. **Pedicularis crassirostris** Bunge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 275.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

455. **Pedicularis Nordmanniana** Bunge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 277.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Specimina loco supra indicato lecta, aeque atque alia a Radde anno 1865 in montibus Nachar Caucasi occidentalis decerpta, glabra sunt. Eandem speciem, herba et perianthio tamen villoso-pubescentibus, reperit Lagowski ad Tschekil-tschai (hb. Trautv.). Caulis speciminum vegetiorum utique foliatus, nec subnudus.

456. **Pedicularis comosa** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 292.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Kurusch (Becker).

457. **Pedicularis condensata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 297.

var. minor Trautv. humilior, tenuior, spica abbreviata, ellipsoidea.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker), in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobell (Radde).

458. **Melampyrum arvense** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 304.

In Daghestsnia, prope Kurusch (Becker).

L. Orobanchaceae Lindl.

459. **Orobanche cumana** Wallr. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 321.

In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

LI. Acanthaceae R. Br.

460. **Acanthus Raddei** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 269.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

LII. Labiatae Juss

461. **Mentha sylvestris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 336.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty (Becker).

462. **Origanum rotundifolium** Boiss. Diagn. pl. or. ser. II. n. 4. p. 11.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

Specimina Raddeana cum *Orig. rotundifolii* descriptione a Boissier concinnata non prorsus congruunt, recedunt enim labii calycini inferioris dentibus acutis (non obtusiusculus) et corolla sub lente pilis raris, brevissimis conspersa (non hirta), nihilominus non est quod dubitem, illa ad speciem hanc pertinere. Herba perennis, multicaulis. Caules adscendentes, ad 22 centim. longi, tenues, ima basi pubescentes, caeterum glabri, supra medium fastigiato-ramosi. Folia caulina subcoriacea, conferta, ovata vel ovato-orbiculata, basi rotundata vel subcordata, apice obtusiuscula, integerrima. sessilia, amplexicaulia, internodia aequantia vel iis breviora, utrinque glabra, glanduloso-punctata et viridia, multiplinervia, nervis utrinque prominentibus, versus caulis apicem sensim paullo majora et latiora, suprema ad 15 millim. longa et 12 millim. lata, in folia floralia abeuntia. Spicae solitariae, terminales, sessiles, (ni fallor) erectae, subglobosae vel brevissime cylindraceae, crassae. Folia floralia caulinis simillima, sed multo majora, tenuissime membranacea et tenuiter reticulata, albida, pellucida, imbricata, flores longe superantes et eos occultantes. Flores in foliorum floralium axillis 1—3, subsessiles. Perianthium subtubulosum, fere ad medium bilabiatum, ad 7 millim. longum, glabrum; tubus nervosus, sub lente extus minute glandulosus; limbus eglandulosus, reticulato-venosus; labium superius 3-dentatum, dentibus ovatis, acutis; labium inferius superiore paullo brevius, usque ad basin bifidum, laciniis lanceolatis, acutis; faux annulo piloso intus instructa. Corolla purpurea, recta, ad 12 millim. longa, sub lente extus pilis raris, brevissimis, patulis conspersa; tubus perianthium superans; labium superius rectum, emarginato-bilobum; labium inferius patens, trilobum, superius longitudine aequans. Stamina breviora e corollae tubo parum exserta, longiora corollam longe superantia. Stylus longitudine labii supeperioris corollae.

463. **Thymus Serpyllum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 345.

var. vulgaris Benth. — Ledeb. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläntеken, altit. 6300′ (Radde).

var. latifolia Ledeb. l. c. p. 346.

In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

464. **Satureja hortensis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 349.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

465. **Calamintha Acinos** Clairv. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 353.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

466. **Salvia Beckeri** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 276.

In Daghestania australi, prope Achty (Becker).

467. **Salvia verticillata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 368.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

468. **Ziziphora clinopodioides** Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 369.

var. canescens Benth. — Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

var. media Benth. — Ledeb. l. c.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Paläntеken, altit. 6300′ (Radde).

469. **Nepeta cyanea** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 375.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

470. **Nepeta racemosa** Lam. — Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 385.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

471. **Nepeta Mussini** Henckel. — Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 385.

In Turciae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh (Radde).

472. **Nepeta grandiflora** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 376.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

473. **Nepeta teucriifolia** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 378.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

474. **Nepeta Trautvetteri** Boiss. et Buhse Aufz. der in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. p. 173. — *Nep. teucriifolia* Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 578 (non W.).
In Armeniae rossicae montibus Surab (Radde).

Plantam hanc Raddeanam, quam antea pro *Nep. teucriifoliae* formam habebam, *Nepetam Trautvetteri* Boiss. et Buhse sistere speciei hujus exemplaribus a Szovits in valle Koschadara lectis et a Bunge nuper determinatis nunc edoctus sum.

475. **Dracocephalum multicaule** Montbr. et Auch. — Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 402.
Prope Achty Daghestaniae australis (Becker).

Species haec, intra Rossiae fines antehac non observata, procul dubio *Drac. peregrino* L. non absimilis est, ab hoc tamen non solum pubescentia et foliis constanter integerrimis, sed etiam perianthii labio inferiore ad 1/4 longitudinis bilobo (non ad basin usque bipartito) abhorret. Planta Beckeriana cum Aucheriana e Persiae provincia Aderbeidshan (n. 5217) prorsus consentit.

476. **Dracocephalum Ruyschiana** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 389.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

477. **Prunella vulgaris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 392.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

478. **Scutellaria orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 395.
var. chamaedryfolia Reichb. — Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

479. **Sideritis montana** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 401.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

480. **Marrubium catariaefolium** Dec. — Ledeb. Fl. or. III. p. 403.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde), nec non in Daghestania, prope Achty (Becker).

481. **Marrubium vulgare** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 406.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

482. **Betonica grandiflora** Steph. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 409.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

483. **Stachys germanica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 411.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

Specimina Raddeana incompleta sunt et fortassis potius ad *Stach. persicam* autor. ross. (*Stach. sericeam* Wall.), quam caeterum cum *Stachy germanica* L. conjungendam esse autumo, pertinet.

484. **Stachys fruticulosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 419.
Prope Baku (Becker).

485. **Lamium album** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 429.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

486. **Lamium tomentosum** W. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 580.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

487. **Ballota glandulifera** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 270.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Olti versus (Radde).

488. **Phlomis pungens** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 436.
In Daghestania, prope Kasum-Kent (Becker).

489. **Teucrium orientale** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 442.
In Daghestania, prope Achty et Miskindsha (Becker).

490. **Teucrium Chamaedrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 444.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

491. **Teucrium Polium** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 445.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

492. **Ajuga Chamaepitys** Schreb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 449.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

LIII. Plumbagineae Juss.

493. **Acantholimon armenum** Boiss. — Bunge Acanthol. p. 36. n. 33.
var. typica Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 580.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

494. **Acantholimon glumaceum** Boiss. — Bunge Acanthol. p. 41. n. 41.
var. typica Trautv. scapis folia longe superantibus, 1—3-stachyis.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

495. **Plumbago europaea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 471.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

LIV. Plantagineae Juss.

496. **Plantago saxatilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 483.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

LV. Salsolaceae L.

497. **Chenopodium Vulvaria** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 695.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

498. **Chenopodium glaucum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 700.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

499. **Chenopodium Botrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 704.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

500. **Ceratocarpus arenarius** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 739.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

501. **Panderia pilosa** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 741.
In urbe Erzerum, in domorum tectibus (Radde).

502. **Camphorosma monspeliaca** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1867. n. III. p. 57.
var. ruthenica Trautv. l. c. — *Camph. ruthenica* M. Bieb. Ledeb. Fl. ross. III. p. 743.
In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

503. **Halanthium kulpianum** C. Koch. — Bunge Anabas. p. 80. — *Halimocnemis kulpiana* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 848 (sec. Bge.).
var. rosea Trautv. antherarum appendicula rosea.
In Transcaucasiae districtu Achalzich (Kagisman—Radde).
Planta Raddeana in speciei descriptionem Bungeanam optime quadrat, nisi quod in illa antherarum appendicula rosea (non pallide flavescens vel albida). *Hal. kulpiani* C. Koch specimina originaria ut viderem mihi non contigit.

LVI. Polygoneae Juss.

504. **Oxyria reniformis** Hook. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 498.
In Turciae asiaticae districtu Erzerum, in montibus Bing-göl-dagh, altit. 10,000′ (Radde).

505. **Rumex maritimus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 500.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

506. **Rumex scutatus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 509.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

507. **Rumex tuberosus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 511.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

508. **Rumex Acetosella** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 511.
var. vulgaris Meisn. — Dec. Prodr. XIV. 1. p. 63.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

509. **Polygonum Bistorta** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 518.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

510. **Polygonum viviparum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 519.
In Daghestaniae montibus Schalbus-dagh et Magi-dagh (Becker).

511. **Polygonum alpinum** All. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 584.
var. typica Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

512. **Polygonum aviculare** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 531.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

513. **Polygonum cognatum** Meisn. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 533.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken, altit. 8000′ (Radde).

LVII. Santalaceae R. Br.

514. **Thesium intermedium** Schrad. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 540.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

515. **Thesium ramosum** Hayne. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 540.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

LIIX. Thymelaeae Juss.

516. **Daphne pontica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 547.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

LIX. Empetreae Nutt.

517. **Empetrum nigrum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 555.
In Daghestaniae monte Magi-dagh (Becker).

LX. Euphorbiaceae R. Br.

518. **Euphorbia humilis** W. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 30. — *Euph. Pseudo-Chamaesyce* F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 557.
In Daghestania australi, prope Achty (Becker).

Planta daghestanica cum plantae homonymae exemplaribus sibiricis ad amussim congruit. Species haec ab *Euph. Chamaesyce* L. non nisi seminibus sub lente minute tuberculato-punctatis vel laevisculis (non magis minusve manifeste transverse rugulosis) recedit ideoque fortassis cum hac conjungenda.

519. **Euphorbia Szovitsii** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 560.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

520. **Euphorbia Helioscopia** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 562.
In Daghestania, prope Kurusch et Kasum-Kent (Becker).

521. **Euphorbia procera** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 564.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

522. **Euphorbia falcata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 570.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

523. **Euphorbia virgata** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 575.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

524. **Euphorbia iberica** Boiss. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 163.
In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

525. **Euphorbia bothriosperma** Boiss. et Kotschy. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 151.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).
Planta Raddeana omnino eadem, quae in Kotschyi collectione cilicico-kurdica anni 1859 sub n. 305 et nomine *Euph. bothriospermae* Boiss. et Kotschy exstat.

526. **Euphorbia rumicifolia** Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 171.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).
Planta Raddeana variat foliis modo ovato-ellipticis modo oblongis. Forma foliis latioribus instructa in specimina Szovitsiana *Euph. rumicifoliae* Boiss. plane quadrat.

LXI. Salicineae Juss.

527. **Salix pentandra** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 597.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

528. **Salix triandra** L. — Anderss. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 202.
— *Sal. amygdalina* L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 600.
var. concolor Anderss. l. c.
In Turciae districtu Erzerum, ad Olti-tschai (Radde).

529. **Salix cinerea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 607.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

530. **Populus tremula** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 627.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

LXII. Urticaceae Endl.

531. **Parietaria diffusa** Mert. et Koch.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

LXIII. Betulaceae Bartl.

532. **Betula alba** L. — Regel in Dec. Prodr. XVI. p. 162.

In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde).

In collectione Raddeana tantum specimina sterilia exstant, quorum alia glaberrima, alia puberula.

LXIV. Abietineae Rich.

533. **Pinus sylvestris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 674.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich, ad arborum terminum, altit. 7000′ (Radde).

LXV. Lemnaceae Lk.

534. **Lemna trisulca** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 16.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich (Kagisman—Radde).

535. **Lemna minor** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 16.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich (Kagisman—Radde).

LXVI. Najadeae Endl.

536. **Potamogeton natans** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 23.

Prope Erzerum, in fl. Euphrate (Karassu—Radde).

537. **Potamogeton crispus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 28.

var. acuta Trautv. foliis angustioribus, acutis, serrulatis, plerumque planis.

Prope Erzerum, in fl. Euphrate (Karassu—Radde).

Eadem speciei forma etiam in Rossiae plagis variis, ex. gr. prope Kiew, occurrit.

538. **Potamogeton pectinatus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 30.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in lacu Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

LXVII. Juncagineae L. C. Rich.

539. **Triglochin maritimum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 35.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

LXIIX. Alismaceae L. C. Rich.

540. **Alisma Plantago** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 39.
var. lanceolata G. Koch. — *Al. Plantaginis var. angustifolia* Ledeb. l. c.
In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

LXIX. Butomaceae Lindl.

541. **Butomus umbellatus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 43.
In Turcia asiatica, prope Erzerum (Radde).

LXX. Orchideae Juss.

542. **Orchis latifolia** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1867. III. p. 99.
In Daghestania, prope Achty (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

243. **Orchis laxiflora** Lam. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 57.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

544. **Orchis maculata** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 58.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

545. **Orchis globosa** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 60.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

546. **Peristylus viridis** Lindl. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 72.

In Daghestaniae monte Magi-dag (Becker), nec non in confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

LXXI. Irideae R. Br.

547. **Gladiolus Raddeanus** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 273.

In Turciae asiaticae districtu Erzerum, in latere occidentali montis Bing-göl-dagh, altit. 8000′ (Radde).

LXXII. Liliaceae Endl.

548. **Ornithogalum refractum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 160.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

549. **Fritillaria latifolia** W. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 145.

In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Erzerum (Radde).

550. **Allium rotundum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 164.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

551. **Allium moschatum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 172.

In Daghestania, prope Achty (Becker).

552. **Allium paniculatum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 175.

var. macilenta Ledeb. l. c. p. 176. — *All. rupestre* Stev. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 259.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

553. **Allium albidum** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 181.

In Daghestania, prope Achty et Miskindsha (Becker).

554. **Allium oreophilum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 188.
In Daghestania, prope Achty et Kurusch (Becker).

LXXIII. Junceae Dec.

555. **Luzula campestris** Dec. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 219.
var. genuina Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 740.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).
var. alpina E. Mey. — Ledeb. Fl. alt. II. p. 45.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

556. **Juncus articulatus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 225.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

557. **Juncus bulbosus** L. — Richt. Cod. Linn. p. 337. n. 2538. — *J. compressus* Jacq. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 229.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Chosapin, altit. 6000′ (Radde).

LXXIV. Cyperaceae Dec.

558. **Scirpus Tabernaemontani** Gmel. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 248.
In Turciae districtu Erzerum, ad fl. Araxem superiorem (Radde).

559. **Blysmus compressus** Panzer. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 260.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

560. **Elyna spicata** Schrad. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 262.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

561. **Carex tristis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 294.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Schalbus dagh (Becker).

562. **Carex nigra** All. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 288.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

563. **Carex vulgaris** Fries. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 311.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

LXXV. Gramineae Juss.

564. **Aegilops triaristata** W. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 327.
Prope Baku (Becker).

565. **Hordeum pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 328.
In Daghestania, prope Kurusch, in monte Basardjusi (Becker).

566. **Secale fragile** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 334.
Prope Baku (Becker).

567. **Triticum orientale** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 336.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

568. **Triticum rigidum** Schrad. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 341. — *Trit. junceum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 88, III. p. 96.
var. stipaefolia Trautv. foliis filiformi-convolutis. — *Trit. stipaefolium* Czern. Консп. раст. Харьк. и Украйн. p. 70.

Prope Charkow (Czern. in hb. Trautv.), prope Borshom Cartaliniae (Radde in hb. Trautv.), in planitie Kumykorum (Lagowski in hb. Trautv.), prope Achty Daghestaniae (Becker).

Varietas haec a formis reliquis *Tr. rigidi* Schrad. culmo tenui et foliis angustissime convolutis, subfiliformibus recedit. Ob radicem magis minusve repentem ad *Tr. glaucum* Desf. adpropinquat, quod tamen, meo judicio, etiam *Tr. rigidi* formis est adnumerandum. Radix enim vel fibrosa vel repens characterem constantem, quo *Tr. rigidum* Schrad. a *Tr. glauco* Desf. distinguas, quod sciam, nequaquam offert.

569. **Festuca ovina** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 350.
In Daghestania, prope Kurusch et Achty (Becker).

570. **Bromus erectus** Huds. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 356.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker), nec non in Turciae districtu Erzerum, altit. 10,000′ (Radde).

Specimina Raddeana et Beckeriana ob paniculam contractam, subracemosam, ad *Br. variegatum* M. Bieb. accedunt, tamen vaginarum colli reticulato-fibrosarum defectu ab hoc abhorrent.

571. **Bromus albidus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 79. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 357.
Prope Achty Daghestaniae australis (Becker).

Species haec vaginis foliorum radicalium apice dente marginali, lineari-subulato, 1—1½ millim. longo, sub angulo recto patente inter affines excellit.

572. **Poa alpina** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 370.
In Daghestania, prope Kurusch (Becker).

573. **Poa pratensis** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 378.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

574. **Eragrostis poaeoides** P. de Beauv. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 381.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

575. **Colpodium Steveni** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 384.
var. biradiata Trautv. paniculae ramis geminis; spiculis viridi-, violaceo- et albo-variegatis.
In monte Ararato majore (Radde).
var. pluriradiata Trautv. paniculae ramis ternis quaternisve, semiverticillatis; spiculis viridi-, violaceo- et albo-variegatis.
In Daghestania, prope Kurusch in monte Basardjusi (Becker).
var. viridis Trautv. paniculae ramis ternis quaternisve, semiverticillatis; spiculis viridi- et albo-variegatis.
In Daghestania, prope Kurusch in monte Basardjusi (Becker).

Species haec variat praeterea radice modo stolonifera modo estolonosa, culmo vel basi vaginis emortuis in fibras solutis tecto vel fibris destituto, foliis radicalibus nunc brevissimis nunc elongatis, glumellis modo minoribus modo majoribus ($2^1/_2$—$3^1/_2$ millim. longis), glumas aut manifeste superantibus aut eas aequantibus, sub lente extus puberulis vel glabris.

576. **Melica ciliata** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 397.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

577. **Melica nutans** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 399.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

578. **Koeleria cristata** Pers. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 596.
var. variegata Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

579. **Sesleria phleoides** Stev. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 406.
In Daghestaniae monte Schalbus-dagh (Becker).

580. **Avena pubescens** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 413.
In Daghestania, prope Kurusch in monte Basardjusi (Becker).

581. **Avena rigida** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 417.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

582. **Calamagrostis laxa** Host. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 432.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

583. **Agrostis alba** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 436.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

584. **Milium paradoxum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 445.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

585. **Stipa Szovitsiana** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 450.
In Daghestania, prope Achty, nec non prope Baku (Becker).

586. **Cynodon Dactylon** Rich. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 452.
Prope Baku (Becker).

587. **Alopecurus ruthenicus** Weinm. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 463.
In Daghestania, in monte Basardjusi prope Kurusch (Becker).

588. **Lappago racemosa** W. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 467.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

589. **Setaria viridis** P. de Beauv. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 470.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

LXXVI. Equisetaceae Dec.

590. **Equisetum ramosissimum** Desf. — Milde Fil. eur. p. 234.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

LXXVII. Filices R. Br.

591. **Botrychium Lunaria** Sw. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 504.
In confinio Transcaucasiae rossicae et Turciae districtus Achalzich (Radde).

592. **Polystichum Filix mas** Roth. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 514.
In Daghestania, prope Achty (Becker).

593. **Asplenium Trichomanes** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 521.
In Daghestania, prope Kurusch et in monte Magi-dagh (Becker).

STIRPIUM

NOVARUM DESCRIPTIONES

AUCTORE

E. R. A TRAUTVETTER.

1875

Изъ «Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада» Т. II.

Типографія В. В. Пратцъ, на углу Б. Мѣщанской и Демидова пер., д. № 27—5.

Stirpium novarum descriptiones, auctore E. R. a Trautvetter.

1. *Gypsophila brachypetala* Trautv. (sect. Eugypsophila. § 5. Suffruticosæ Boiss. Fl. or. I. p. 535.) cæspitosa, glaberrima, glaucescens; caudicis suffrutescentis ramis demum denudatis, hornotinis aliis brevissimis, dense foliatis, sterilibus,—aliis elatioribus, remote foliatis et floriferis; ramis floriferis (caulibus) adscendentibus, a medio parce ramosis; foliis crassiusculis, anguste linearibus, acutis, margine et in nervo medio subtus valde prominente scabris, ramorum sterilium dense fasciculatis, imbricato-vaginatis; cymis plurifloris, corymbosis, coarctatis, densifloris; bracteis lineari-lanceolatis, margine scariosis; pedicellis perianthium subæquantibus; perianthii campanulati dentibus ovatis, margine scariosis, obtusis, nervo excurrente mucronulatis; petalis perianthium paullum superantibus, sensim in unguem non bilamellatum angustatis; capsula perianthium subæquante.

In Turciæ provincia Kars, in monte Aschich-dade (Radde).

Caudicis rami abbreviati, primum foliorum emortuorum vaginis imbricatis obsiti, deinde nudi; rami (caules) floriferi 10—17 centim. alti, graciles, punctis cartilagineis alutaceo-scabriusculi, parce et remote foliati. Folia ramorum sterilium dense fasciculata, ad 5 centim. longa, ad $1^1/_2$ millim. lata, margine et in nervo medio denticulis cartilagineis scabra; folia ramorum sterilium forma eadem, remota, internodiis multo breviora. Pedicelli modo perianthium æquantes, modo eo breviores. Flores 5 — 6 millim. longi. Petala trinervia, pallide rosea vel albida.

2. *Silene Raddeana* Trautv. dense pulvinaris; caudice crasso, breviter ramoso, densissime squamoso; caulibus infra-rosularibus, simplicibus, glanduloso-puberulis; foliis uninerviis, pilis brevissimis, glandulosis utrinque parce, ad margines autem densius exasperatis,—radicalibus rosulatis, linearibus, utrinque angustatis, acuminatis, ima basi in vaginam membranaceam dilatatis,—caulinis paucis, lineari-lanceolatis, internodio brevioribus, acuminatis, basi breviter connato-vaginantibus; perianthii inverse ovoidei, glanduloso-puberuli, 10-nervii dentibus ovato-lanceolatis, acuminatis; petalorum ungue apice obtuse biauriculato, glabro, perianthium æquante, — lamina ad medium usque obtuse biloba, ad basin appendicibus 2, elliptico-oblongis, obtusis; filamentis glabris; capsula.....

In Armeniæ tractu pascuo, Kasikibaran dicto, nec non in Tnrciæ districtu Kars, in monte Aschich-dade (Radde).

Herba omnino facie *S. caespitosae* Stev. vel *S. turgidae* M. B. (Bunge), sed florum structura ab his admodum diversa. Folia radicalia 2—3 centim. longa; caules 6—13 centim. alti; flores virginei cernui; perianthium $1^1/_2$ centim. longum, subinflatum, magis minusve purpurascens; petala, uti videtur, albida.

3. *Astragalus Regelii* Trautv. (*Alopecias* Bunge Astr. I. p. 58) pilis simplicibus, basi fixis tectus; caule herbaceo, stricto, elato, simplici, adpresse puberulo; stipulis lineari-subulatis, inter se et a petiolo liberis, herbaceis; foliis imparipinnatis, breviter petiolatis; foliolis circiter 12-jugis, oblongis, utrinque angustatis, apice obtusis, breviter mucronulatis, utrinque molliter subsericeo-pubescentibus; capitulis plerumque 3, ex apice caulis et foliorum supremorum axillis ortis, globosis, densifloris, pedunculatis; pedunculis capitulorum diametrum æquantibus, subsericeo-pubescentibus; bracteis membranaceis, linearibus, acuminatis, extns sericeo-villosis, perianthium æquantibus; bracteolis lineari-

filiformibus, sericeo-villosis, parianthii tubum superantibus; floribus sessilibus; perianthii turbinati, dense villoso-lanati dentibus lineari-subulatis, tubo dimidio brevioribus; vexillo recurvo, ovato, integro vel vix repando, alis carinaque vix longiore, glaberrimo; ovario dense villoso-lanato.

In Armenia, prope pagum Belaw (Radde).

Tantum plantæ summitates mihi suppetunt. Herba probabiliter perennis. Folia ad 18 centim. longa; petiolus foliolis infimis brevior, rhachisque subsericeo-pubescentes; foliola ad $2^1/_2$ centim. longa, ad 9 millim. lata, brevissime petiolulata, approximata, plerumque opposita, supra parce, subtus densius sericeo-pubescentia. Stipulae inferiores petiolum subæquantes, superiores eo longiores, extus sericeo-villosæ. Capitula multiflora. Pedunculi $2—3^1/_2$ centim. longi. Flores vix 2 centim. longi, confertissimi. Perianthii tubus extus adpresse villoso-lanatus, intus glaber; dentes e basi ovata subulati, undique villosi. Corolla flava, perianthio vix duplo longior; petala omnia a staminibus libera; vexilli alis carinaque vel non vel vix longioris ungue curvato; alarum carinam æquantium lamina oblonga. — Species *Astr. Echinopi* Boiss. et *Astr. superbo* Bge. admodum affinis. Ille, cujus specimina originaria conferre mihi licuit, indumento herbæ pilis mollibus, brevibus, patulis velutino et foliis permulto latioribus differt; hic autem e descriptione Bungeana foliolis ovato-oblongis, acutissimis, capitulis numerosis, pedunculis capitulo longioribus, vexilli alis fere brevioris lamina brevissime mucronulata (secundum Boissier biloba) dignoscendus.

4. *Pimpinella nudicaulis* Trautv. (Tragoselinum Dec. Prodr. IV. p. 119) herba tota glaberrima, laevi; caule erecto, apice parce ramoso, aphyllo, ad ramorum basin vaginato; foliis omnibus radicalibns, ovato-ellipticis, longe petiolatis, pinnatisectis; segmentis bijugis cum impari, sessilibus, orbiculato-ovatis, pinnatipartitis, partitionibus basi cuneatis, 2—3-lobis, lobis integris

vel 2—3-fidis, lacinulis brevibus, lineari-lanceolatis; vaginis caulinis ovato-lanceolatis, membranaceis, aphyllis, mucronatis; umbella demum contracta; involucris involucellisque nullis.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto (Radde).

Species haec *Pimp. Saxifragae* L. *var. dissectifoliae* Koch. non absimilis, tamen herba glaberrima, laevi, caule aphyllo, ad ramorum basin vaginis membranaceis tecto et umbella demum contracta ab illa et speciebus affinibus omnibus longe distat. Radix perennis; caulis petiolis annornm praegressorum persistentibus et foliis radicalibus annotinis basi stipatus, ad 40 centim. altus; folia radicalia cum petiolo elongato ad 11 centim. longa; umbellae radii 7 — 10, inaequales; petala alba; ovaria et fructus glabri; stylopodium depressum; styli demum recurvati. Fructus maturus ignotus.

5. *Centaurea (Psephellus) pauciloba* Trautv. perennis; caule declinato, humili, 1—2-foliato, monocephalo; foliis supra glabrescentibus, viridibus, subtus cano-tomentosis, — radicalibus et caulino inferiore integris vel lyrato-tripartitis, integerrimis, lobis apice rotundatis, terminali maximo, ovato-elliptico, lateralibus ovato-orbiculatis, terminali multiplo minoribus, — folio caulino superiore ad ipsam calathidii basin inserto, integro, basi utrinque 1-dentato, parvo, interdum deficiente; calathidiis subglobosis; squamarum periclinii appendice nigrescente, anguste lanceolata, acuta, inermi, pectinato-ciliata, ciliis fuscescentibus, sub lente puberulis, laminae latitudine longioribus; flosculis purpureis, marginalibus radiantibus; pappi ovario multo brevioris, simplicis setis rufescentibus, imbricatis, scabris.

In Daghestania, inter Kurach et Kro (A. Becker).

Descriptio ad specimen unum confecta. Species ad *Psephellum heterophyllum* Boiss. et Huet. (Boiss. Diagn. ser. II. № 3. p. 65) proxime accedere videtur, cujus specimina originaria conferre mihi non contigit. E descriptione, a Boissier (l. c.) oblata,

in *Psephello heterophyllo* collum valde lanuginosum, caules apice longe denudati (non ad periclinii basin folio stipati), squamarum periclinii appendices fuscescentes (non nigrescentes) cetq.

6. *Centaurea (Aetheopappus) Raddeana* Trautv. perennis; caulibus erectis, subsimplicibus, submonocephalis, parce arachnoideo-pilosis; foliis lineari-oblongis, integris, remote serrato-denticulatis vel subintegerrimis, acutis, supra glabrescentibus, subtus cano-tomentosis, inferioribus in petiolum longum angustatis, mediis et superioribus sessilibus, supremis sub ipso calathidio minutis, lineari-lanceolatis, scariosis; periclinio subgloboso, basi albido, apice fuscescente, sub lente tenuissime puberulo; squamarum appendicibus scariosis, lanceolatis, acuminatis, inermibus, pectinato-ciliatis, adpressis; flosculis purpureis, exterioribus radiantibus; achaenio glabro, laevi; pappo achaenio duplo longiore, molli, plumoso-scabro, albido; areola oblique laterali.

In Armeniæ tractu pascuo, Kasikibåran dicto (Radde).

Radix perennis, multiceps. Caules erecti, simplices vel rarissime ramulo solitario instructi, tenues, exalati, parce arachnoideo-tomentosi, demum glabrescentes, ad 42 centim. alti. Folia lineari-oblonga, utrinque angustata, acuta, infima et suprema subintegerrima, reliqua remote serrato-denticulata, supra viridia, parce arachnoideo-pilosa, demum glabrata, infra cano-tomentosa, radicalia et caulina inferiora in petiolum longum angustata, cum petiolo 10—18 centim. longa, 8—12 millim. lata, media et superiora sessilia, sursum decrescentia; folia suprema minuta, squamaeformia, scariosa, lineari-lanceolata, sub ipso calathidio approximata, sensim in periclinii squamas abeuntia. Calathidia terminalia, solitaria. Periclinium subglobosum, diametro $2—2^1/_2$ centim. longo, basi albidum, apice fuscescens, sub lente tenuissime puberulum. Squamae multiseriales, imbricatae; appendices scariosae, pectinato-ciliatae, inermes, adpressae,—infimae albae, sessiles (parte basilari, herbacea deficiente), lanceolatae, acumi-

natae, — mediae in fuscum vergentes, ovato-lanceolatae, acuminatae, — supremae fuscescentes, ovato-orbiculatae, apice rotundatae; ciliae sub lente subglabrae, vix dimidiam laminae latitudinem aequantes. Flosculi purpurei, exteriores periclinium longe superantes, radiantes. Achaenium elliptico-oblongum, compressum, longitudinaliter striatum, glabrum, albidum, 5—6 millim. longum; areola oblique lateralis. Pappus simplex, albidus, parum in rufum vergens, mollis, ad 12 millim. longus; setae multiseriales, inaequales, interiores sensim longiores, imbricatae, tenuissime plumoso-scabrae.

7. *Centaurea (Aetheopappus) rhizocephala* Trautv. perennis; caule subnullo; foliis utrinque cano-tomentosis, oblongis, pinnatisectis, segmentis suborbiculatis, apice rotundatis, decurrentibus, integerrimis vel obsolete denticulatis; calathidiis subradicalibus, sessilibus; periclinio subgloboso, basi albido, apice fuscescente, sub lente tenuissime puberulo; squamarum appendicibus scariosis, lanceolatis, acuminatis, inermibus, pectinato-ciliatis, adpressis; flosculis roseis, exterioribus radiantibus; ovario glabro, laevi; pappo simplici (sub anthesi) ovario multiplo longiore, molli, plumoso-scabro, albido.

In Turciae provincia Kars, in monte Aschich-dade (Radde).

Radix perennis, multiceps. Caules brevissimi, 1—1 1/2 centim. longi, dense foliati, monocephali. Folia oblonga, 4 — 9 centim. longa, utrinque cano-tomentosa, petiolata, pinnatisecta, calathidia longe superantia; segmenta utrinque 4 — 7, suborbiculata, apice rotundata, decurrentia, integerrima vel obsolete denticulata, terminale lateralibus majus. Calathidia sessilia, diametro circiter 2 centim. longo. Periclinii squamae multiseriales, imbricatae; appendices infimæ albæ, sessiles (parte basilari, herbacea deficiente) lanceolatae, acuminatae, — mediae albae, ovato-lanceolatae, acuminatae, — supremae fuscescentes, ovato-orbiculatae, apice rotundatae; ciliae sub lente puberulae, vix di-

midiam laminae latitudinem æquantes. Flosculi rosei, exteriores periclinium longe superantes. Ovarium glabrum. Pappus simplex, ad $1^1/_2$ centim. longus, albidus, parum in rufum vergens; setae multiseriales, inaequales, interiores sensim longiores, imbricatae.

8. *Chamaepeuce* (*Platyraphium*) *sinuata* Trautv. caule albo-tomentoso; foliis sessilibus, supra glabris, subtus albo-tomentosis, oblongis, basi cuneatis, apice longe acuminatis, vix ad quartam totius latitudinis partem sinuato-lobatis, lobis brevibus, late ovatis, acuminatis, in spinam brevem productis, ad marginem anteriorem dente minuto, in spinulam brevem producto instructis; calathidio terminali, pedunculato; periclinii ovati, parce arachnoidei appendicibus lineari-subulatis, acuminato-spinosis, flosculis multo brevioribus, exterioribus patentissimis. — *Cirsium cynaroides* M. Bieb. fl. taur. cauc. II.p. 280, III. p. 559.

In Daghestania, inter Kurach et Kro (A. Becker).

Cnicus cynaroides Desf. Choix. de pl. p. 46. tab. 35. foliis multo profundius pinnatipartitis, lobis profunde 2—4-partitis, lacinulis lineari-lanceolatis a planta Biebersteiniana et Beckeriana recedit. Nec non *Chamaepeuce cynaroides* collectionis Heldreichianae (№ 627 ex Argolide) longe distat.

9. *Campanula Ledebouriana* Trautv. (*Medium* Dec.) dense caespitosa, multicaulis; caulibus humilibus, simplicibus, unifloris, setulis retrorsum adpressis parce conspersis; foliis remote et parce glanduloso-denticulatis, infra glabris, supra setulis retrorsum adpressis strigulosis, — radicalibus anguste oblongo-spathulatis, in petiolum longum angustatis, — caulinis linearibus, sessilibus, minutis; floribus erectis; perianthii glabri, setulis retrorsum adpressis parce ciliati laciniis ovatis, obtusiusculis, — appendicibus paullo brevioribus et angustioribus ac laciniae, acuminato-cuspidatis; corolla campanulata, glabra, non ciliata; stigmatibus 3.

In monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl (Radde).

Species haec foliis supra adpresse strigulosis, infra glabris ab affinibus omnibus facile distinguenda. Caules 6—9 centim. alti, tenues, adscendentes. Folia radicalia cum petiolo ad $2^1/_2$ centim longa, ad 3 millim. lata,—caulina ad 6 millim. longa et ad $1^1/_2$ millim. lata. Flores $1^1/_2$—$1^3/_4$ centim. longi.

10. *Onosma gracile* Trautv. herba tota setis rigidis, breviusculis, tuberculo magno, glabro insidentibus, sub angulo recto patentibus conspersa; radice perenni; caule herbaceo, a basi foliato et ramoso, tenuissimo, ramisque tenuissimis albis, inter setas puberulis; foliis caulinis et rameis numerosis, lineari-lanceolatis, utrinque angustatis, acuminatis, patentibus, inter setas plerumque glabris, laete viridibus, — floralibus anguste linearibus, pedicellos bis quaterve superantibus; racemis abbreviatis, paucifloris; perianthii laciniis omnibus liberis, anguste linearibus, extus viridibus et inter setas puberulis, intus pilis longiusculis, adpressis, dense albo-villoso-sericeis; corolla perianthium subaequans, extus puberula, dentibus brevissimis, obtusis, revolutis; staminibus medio tubo insertis, inclusis; antheris margine integerrimis; nuculis parvis, lato-ovatis, breviter acuminatis, laevissimis, nitidis.

In Armenia, prope pagum Belaw (Radde).

Radix cylindracea, lignosa, multicaulis. Caules cum inflorescentia 14—30 centim. alti, ramis elongatis, simplicibus. Folia radicalia ignota; caulina inferiora ad 5 centim. longa et 8 millim. lata, superiora et ramea minora, omnia modice approximata, utrinque setosa, margine integerrima, setoso-ciliata, inter setas plerumque glaberrima vel rarius obsolete puberula, setulis sub angulo recto patentibus, tuberculo magno insidentibus, in paginis superiore et inferiore brevissimis, ad marginem et infra in costa media longioribus. Racemi terminales et axillares, pauci- (1—7) flori, laxiusculi. Folia floralia inferiora lanceolato-linearia, superiora anguste linearia, perianthio breviora. Flores patuli, pedi-

cellati, pedicello ad 5 millim. longo. Perianthium 10—12 millim. longum, angustum. Corolla sub florescentia perianthium subaequans, in sicco ochroleuca, limbo parum ampliato. Nuculae 3 millim. longae, $2^1/_2$ millim. latae. — Species caule gracili, ramoso, foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, laete viridibus, patentibus, racemis paucifloris laxiusculis et corollis perianthium subaeqnantibus, ochroleucis inter affines excellens.

11. *Myosotis heteropoda* Trautv. (*Eumyosotis* A. Dec.) annua, hirsutiuscula; caule a basi ramoso; foliis oblongis; racemo axis primarii sessili, racemis ramealibus autem pedunculatis; pedicello axis primarii infimo oppositifolio, perianthio multiplo longiore, demum deflexo, pedicellis reliquis autem omnibus perianthium aequantibus, demum subhorizontalibus; perianthio basi uncinato-piloso, fructifero aperto; corollae tubo incluso, limbo concavo; caryopsi ecarunculata.

Prope Tiflin (Lagowski), Teleti (Owerin), Manglis (Lagowski), in Abchasiae districtu Zebelda (Lagowski).

Species ob pedicellos in universum ebracteatos, perianthium aequantes *Myos. hispidae* Schlecht. proxima et simillima, pedicello autem ad ipsam basin racemi axis primarii inserto, oppositifolio, elongato, perianthium multoties superante, deflexo, a pedicellis reliquis magis minusve remoto a *Myos. hispida* Schlecht. et affinibus omnibus recedit.

12. *Salvia Owerini* Trautv. herba tota perianthioque viridibus, villosis; caule ramoso; foliis radicalibus et caulinis inferioribus...., caulinis supremis ovatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, sessilibus, laevibus, pinnati-partitis, laciniis linearibus integerrimis, acutis; floribus secus caulis apicem et ramos laxe racemosis, in foliorum inferiorum axillis solitariis, magnis, longe pedicellatis; foliis floralibus herbaceis, lineari-lanceolatis, utrinque angustatis, acuminatis, integris integerrimisque, inferioribus floriferis, perianthii tubum aequantibus, supremis sterilibus; bra-

cteolis ad pedicellorum basin geminis, pedicello paullo longioribus, linearibus, acuminatis; pedicellis foliis floralibus dimidio breviorībus, perianthii tubum subaequantibus; perianthii subinflati, campanulati, dorso convexi labio superiore bilobo, plerumque interjecto dente minimo, labio inferiore profundius bilobo, lobis omnibus ovatis, acuminatis, arista molli, ipsos lobos longitudine aequante terminatis, cum arista tubum subaequantibus; corollae perianthio longioris tubo recto, intus piloso-annulato, fauce valde ampliato, labiis abbreviatis, superiore recto, emarginato-bilobo, inferiore trilobo; staminibus styloque inclusis; connectivorum extremitate utraque loculum polliniferum gerente.

Ad lacum Urmia (Owerin).

Speciei hujus, habitu peculiari a *Salviis* nostratibus omnibus longe recedentis et procul dubio generis sectionem propriam exhibentis tantum caulis summitas mihi suppetit. Herba viridis, villo molli, tenuissimo tecta. Racemi elongati, laxi, basi floriferi, ad apicem tantum foliis floralibus sterilibus, internodia subaequantibus instructi. Flores in foliorum floralium axillis solitarii, 3$^1/_2$ cent. longi. Folia floralia sursum sensim decrescentia, aeque atque bracteolae, margine et infra in nervo medio violacea. Pedicelli circiter 1 centim. longi. Perianthium cum aristis 2$^1/_2$ centim. longum, nervis aristisque violaceis. Corolla ampla, recta, pallide purpurascens, extus puberula; labia brevissima, latissima, superius inferiore vix duplo longius.

13. *Nepeta leptoclada* Trautv. (*Macronepeta* Benth.) herba tota pulverulento-glandulosa; caule erecto, elato, basi foliato et dense hirsuto, apice glabro vel pilis paucis consperso; foliis paucis, ovato-orbiculatis, apice obtusis vel rotundatis, basi cordatis, grosse crenatis, utrinque viridibus, supra pubescentibus, infra hirsutis, inferioribus longe petiolatis, superioribus subsessilibus; panicula terminali, laxissima, minute bracteata; floribus brevissime pedicellatis; bracteolis ordinis ultimi ovatis, pedicellos vix

aequantibus, herbaceis; perianthii tubulosi, basi interdum paleis albis, minimis, obtusis conspersi, leviter incurvi, intus puberuli ore valde obliquo, dentibus ovatis, subaequalibus; corollae tubo tenuissimo, longe exserto, perianthium bis superante; nuculis laevibus.

In Armenia, ad pagum Belaw (Radde).

Species haec ad *Nep. teucriifoliam* W. et *Nep. denudatam* Benth. proxime accedit, sed caule basi et foliorum pagina inferiore longe et dense hirsutis ab his facillime distinguitur. Herba ad 2 pedes alta, uti videtur, perennis. Folia evoluta secus caulis partem inferiorem pauca, $2^1/_2$—4 centim. lata et longa. Panicula elongata, laxe ramosa, pyramidata; pedunculi elongati, graciles, subdichotomi, foliis floralibus bracteisque minutis ad basin instructi. Flores ad 12 millim. longi, in sicco coerulescentes.

14. *Lamium alpestre* Trautv. (*Lamiotypus* Dumort.) perennis, caespitosa, humilis; caulibus adscendentibus, glabris; foliis parvis, orbiculato-ovatis, basi cordatis, apice rotundatis vel obtusiusculis, crenato-serratis, utrinque viridibus, parce et adpresse puberulis; perianthii tubo parce et adpresse puberulo vel glabrato, dentibus tubum aequantibus, adpresse puberulis; corollae tubo perianthium subaequante, recurvo-porrecto, intus piloso-annulato; galea oblonga, vix retusa; antheris hirsutis.

In Turciae districtu Kars, in monte Aschich-dade, altitudine 10,000 ped. (Radde).

Species omni ratione *Lam. tomentoso* W. simillima, superficie tamen glabra vel tantum parce et adpresse puberula ab hoc diversa. An nihilominus hujus varietas? Perianthii dentes modo latiores et breviores, lanceolato-subulati, modo angustiores et longiores, lineari-snbulati. Corolla alba, perianthio duplo longior.

15. *Statice Fischeri* Trautv. (*Limonium* Boiss.) perennis, glabra, laevis; foliis omnibns radicalibus, parvis, anguste oblongo-spa-

thulatis, mucronatis; caule gracili, elato, tereti, parce et remote ramoso, ad ramorum basin squamis minutis, ovato-lanceolatis, scariosis obsito; ramis teretibus, simplicibus vel in ramulos 1—3 divisis, inferioribus et mediis sterilibus; spicis in ramorum superiorum apice solitariis, brevissimis, globoso-ovatis, capituliformibus; spiculis in quavis spica 5—12, dense imbricatis, 2—3-floris; bracteis in quavis spicula 3—5, lato-ellipticis, apice rotundatis, tribus exterioribus dorso herbaceis et pubescentibus, margine lato, albo-scarioso cinctis, duabus interioribus totis albo-scariosis et glabris, bractea tertia primam et secundam fere ter superante; perianthii tubo bracteam tertiam aequante, dense villoso-pubescente, limbo tubum aequante, in sicco pallide violascente, profunde 5-partito, lobis elliptico-oblongis, acuminatis, basin versus parum angustatis, distantibus; petalis in sicco violaceis.

In Armenia, ad Alindshi-tschai (Radde).

Eandem speciem, cum nulla alia nostratium confundendam, a Libero Barone Bode in Persia lectam, nullibi tamen descriptam, in herbario Fischeri offendi. Radix crassa, lignosa, multiceps. Folia omnia radicalia, coriacea, lamina ad 6 millim. lata, in petiolum longum angustata, cum petiolo ad 4 centim. longa, sub florescentia plerumque deperdita. Caules 40—50 centim. alti, tenues, graciles, fere a basi ramis remotis, elongatis, subsimplicibus, tenuibus, sterilibus obsiti. Spicae in caulis ramis superioribus terminales, in paniculam depauperatam dispositae, $1^1/_2$—$2^1/_2$ centim. longae, modo distichae et ad 2 centim. crassae, modo secundae et ad $1^1/_4$ centim. crassae. Perianthium infundibuliforme, 10—11 millim. longum; limbi lobi extus in nervo medio excurrente puberuli, caeterum glabri.

16. *Acantholimon Fausti* Trautv. humile, dense caespitosum; ramis abbreviatis; foliis breviusculis, confertissimis, parce impresso punctatis et calcareo-squamulosis, ima basi sub lente ci-

liatis, caeterum glabris, — exterioribus lineari-lanceolatis, margine scabris, subrecurvis, — interioribus duplo longioribus, laete viridibus, lineari-subulatis, trigonis, margine laevibus, erecto-patulis; scapis folia quinquies vel sexies superantibus, tenuissimis, glabris, monostachyis; spicis abbreviatis, 2—3-spiculatis; spiculis imbricatis, subcapitatis, unifloris; bracteis glabris, — exteriore herbacea, margine anguste membranacea, crasse mucronata, — interioribus exteriore triplo longioribus, dorso herbaceis, margine late membranaceis, apice emarginatis, submuticis, perianthii tubum aequantibus; perianthii infundibuliformis tubo puberulo, limbo amplo, albo-hyalino, plicato, tubum subaequante, truncato, eroso, nervis purpureis, utrinque glabris, apicem versus incrassatis, ultra marginem in mucronem longiusculum, acutum productis.

Inter Astrabad et Schah-kuh (Faust).

Caudiculi foliiferi caespitem minutum, densum formant. Folia exteriora 5—6 millim. longa, interiora ad 12 millim. longa. Scapi cum inflorescentia 7 centim. alti, tenuissimi. Perianthium 11 millim. longum. Corolla purpurea, perianthium paullum superans.

17. *Polygonum pachyrhizum* Trautv. (*Avicularia* Meisn.) glabrum, laeve; rhizomate perenni, crasso, lignoso, multicauli; caulibus erectis vel adscendentibus, simplicibus vel rarius subramosis, striatis; ochreis hyalinis, albis, laceris, internodio triplo quadruplove brevioribus, multinerviis; foliis coriaceis, oblongo-linearibus linearibusve, acuminatis, in petiolum brevem angustatis, internodio paullo longioribus, margine revolutis, venoso-striatis, nervo medio ejusque ramis approximatis, subparallelis, imprimis subtus prominentibus; racemis terminalibus, solitariis, laxis, basi foliatis; bracteis 2—3-floris; pedicellis ochream aequantibus; perigonii corollini limbo explanato; staminibus 8; caryopsibus triquetris, laevibus, ovoideo-pyramidatis, perigonium aequantibus.

In Armeniae tractu pascuo, Kasikibaran dicto (Radde).

Caules ad 24 centim. alti; internodia 2—3 centim. longa. Folia 3—4 centim. longa, 3—6 millim. lata. Flores pallide rosei, 4 millim. longi. — Species haud absimilis *Pol. luzuloidi* Jaub. et Spach. Ill. pl. or. tab. 126, quod tamen caule ramoso, foliis duplo longioribus, floribus autem minoribus, brevius pedicellatis recedit.

18. *Orchis caspia* Trautv. tuberibus indivisis; foliis oblongis, acutiusculis, supremis caulem vaginantibus; spica cylindracea, crassa, multiflora; bracteis membranaceis, coloratis, oblongis, 3—5-nerviis, ovarium aequantibus vel inferioribus eo longioribus; tepalis dorsali et 2 interioribus oblongo-lanceolatis, lateralibus semiovato-lanceolatis, non reflexis, omnibus aequilongis, acutiusculis; labello sepalis longiore, obovato, apice rotundato, basi longe angustato, integro, irregulariter crenato, intus basi puberulo; calcari descendente, ovarium subaequante, apicem versus attenuato, acuto vel obtuso. — *Orch. laxiflora* Kar. En. pl. Turc. et Pers. bor. in: Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1839. II. p. 173.

Prope Astrabad (Karel.) et Baku (Eichler).

Species habitu multo propius ad *Orch. masculam* L., quam ad *Orch. laxifloram* Lam. accedit, ab utraque autem characteribus supra indicatis facile distinguenda. Flores intense purpurei.

19. *Muscari pendulum* Trautv. foliis lato-linearibus, glabris, eciliatis, integerrimis, scapum aequantibus, canaliculato-complicatis, arcuato-recurvatis; racemo densifloro, ovoideo-ellipsoideo; floribus supremis sterilibus; pedicellis florum fertilium sub florescentia perigonio duplo longioribus, pendulis, — florum sterilium perigonium subaequantibus; bracteis minimis, solitariis; perigonii tubuloso-campanulati (coerulei) limbo parum coarctato, dentibus tubo quadruplo brevioribus, apice rotundatis; staminibus perigonio medio insertis.

Prope Kutais (Radde).

Species omni ratione *Musc. racemoso* Mill. simillima, nec nisi florum fertilium pedicello sub florescentia perigonium bis superante ab hoc diversa. Planta fructifera mihi ignota.

20. *Allium tripedale* Trautv. scapo $2^1/_2$ — 3 ped. alto, tereti, stricto, basi vagina 30 — 40 centim. longa (folium gerente?) tecto; umbella multiflora, radiis pro genere crassis, inaequalibus, interioribus ad $3^1/_2$ centim., exterioribus ad $1^1/_2$ centim. longis; perigonio pro genere maximo, campanulato, persistente, albido, nervis roseis; tepalis 14 millim. longis, unguiculatis, — exteriorum unque laminam subquadrato-orbiculatam, apice rotundatam et mucronatam longitudine et latitudine aequante, 5—7-nervio,— interiorum ungue lamina duplo breviore et duplo angustiore, 3-nervio, lamina ovata, basi rotundata, apice obtusiuscula, mucronata; staminibus aequalibus, supra tepalorum basin insertis, perigonio multiplo brevioribus, omnibus edentatis, subulatis, ima basi parum dilatatis; capsula perigonio dimidio breviore.

In Armenia, ad thermas Isti-su (Radde).

Radde tantum specimina fructifera, incompleta, bulbo, foliis et spatha orbata collegit.

21. *Festuca polychroa* Trautv. (*Eufestuca* Griseb.) radice fibrosa, perenni; culmo setaceo, erecto, basi ad $^1/_3$ longitudinis foliato; foliis omnibus setaceis, asperis, radicalibus culmo dimidio brevioribus; ligula producta, oblonga; panicula oblonga, angustissima, coarctata, brevi, stricta; ramis 3—5, asperis, abbreviatis, filiformibus; spiculis ovatis, 2—5-floris, glabris; rhachi adpresse setulosa; glumae valvis ovato-lanceolatis, acutis, inermibus, spiculam dimidiam aequantibus, basi viridibus, medio violaceis, apice margineque scariosis et fuscescentibus, superiore inferiorem parum superante; glumellae valvulis ovato-lanceolatis, subaequalibus, exteriore apice brevissime emarginata et ex emar-

ginatura breviter mucronata, basi viridi, medio violacea, apice margineque scariosa et fuscescente; ovario glabro.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl (Radde).

Species inter *Eufestucas* nostrates ligula oblonga excellens, *Fest. pilosae* Hall. fil. *(Fest. rhaeticae)* proxima, quae tamen paniculae patentis ramis multo longioribus et spiculis multo majoribus distincta. Herba dense caespitosa; culmus 8—20 centim. altus; panicula 2—4$^{1}/_{2}$ centim. longa; ligula 3 millim. longa.

22. *Poa araratica* Trautv. (*Eupoa* Griseb.) perennis, glaucescens; radice fibrosa; culmo basi haud tumido; foliis angusto-linearibus, planis, vagina dorso acute carinata brevioribus; ligula producta, truncata, subquadrata; paniculae oblongae, abbreviatae, angustae, coarctatae, strictae ramis plerumque 3, abbreviatis, scabris; spiculis 2—4-floris, lanugine parca; flosculis oblongo-lanceolatis; inferne carina lineaque juxtamarginali parce sericeis, interstitiis glabris, nervis lateralibus inconspicuis.

In Armeniae monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl (Radde).

Species dense caespitosa, 20—24 centim. alta, *Poae attenuatae* Trin. admodum affinis, quae tamen foliis convolutis (non planis) ab illa recedit.

23. *Colpodium fibrosum* Trautv. (*Eucolpodium* Griseb.) radice fibrosa; culmo basi aequali, vaginis emortuis in fibras flexuosas solutis longe tecto; foliis radicalibus anguste linearibus, planis, apicem versus angustatis, acutiusculis; ligula producta; paniculae subovatae, coarctatae ramis geminis, brevibus; spiculis 2-floris; callis ad florum basin nudis; glumae glumella superiore tertia parte brevioris valvis ovato-lanceolatis, acutis vel obtusiusculis, superiore inferiorem parum superante, apicem versus saepius obsolete denticulata; glumellae valvula inferiore apicem versus parum angustata, ipso apice rotundata et denticulata, basin versus extus sub lente puberula.

In monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl (Radde).

Species inter nostrates *Colp. bulboso* Trin. proxima, culmo tamen basi aequali, foliis radicalibus longioribus, planis, paniculae coarctatae ramis multo brevioribus, gluma intense violaceo-et viridi-variegata, glumellae valvulis dilute fuscescentibus, apicem versus magis angustatis ab hoc longe recedit. *Colp. Steveni* Trin. et *Colp. altaicum* Trin. et radice stolonifera et spiculis unifloris facile distinguuntur. *Catabrosae violaceae* Boiss. (Diagn. pl. or. ser. I. N. 5. p. 71) specimina in Olympo bithynico lecta, quae conferre mihi licuit, paniculae laxae ramis elongatis, tantum apice spiculiferis et vaginarum fibrosarum in culmi basi defectu abhorrent.

CATALOGUS

VICIEARUM ROSSICARUM

AUCTORE

E. R. a TRAUTVETTER.

1875

Изъ «Трудовъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада» Т. III.

Типографія В. В. Пратцъ, на уг. Казанской и Демидова пер., № 27—5.

Catalogus Viciearum rossicarum, auctore E. R. a Trautvetter.

VICIEAE Bronn.

Ledeb. Fl. ross. I. p. 660.

A. Filamenta apicem versus dilatata.

I. **Cicer** L.

B. Filamenta apicem versus non dilatata.

II. **Vicia** L. — Stylus in latere exteriore sub apice fasciculo pilorum denso barbatus.

III. **Ervum** L. — Stylus apicem versus circum-circa puberulus vel glaber.

IV. **Lens** Tournef. — Vaginæ stamineæ os obliquum. Stylus a dorso compressus, planiusculus, in latere interiore puberulus.

V. **Lathyrus** L. — Vaginæ stamineæ os sub angulo recto truncatum. Stylus a dorso compressus, planiusculus, in latere interiore puberulus.

VI. **Pisum** L. — Stylus dilatatus, deorsum complicatus ideoque a latere compressus, apicem versus in latere interiore ad carinam pubescens.

I. CICER L.

Ledeb. Fl. ross. I. p. 660.

1. Cicer arietinum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 660. — *Nochotta oleracea* S. G. Gmel. It. III. p. 23. tab. 3.

In Rossia non nisi cultum offenditur.

2. Cicer songoricum Steph. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 660. — *C. anatolicum* Alef. in Bonplandia IX. p. 349. — Boiss. Fl. or. II. p. 562.

var. typica Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. III. p. 31.

var. imparipinnata Regel l. c.

In Transcaucasia australi-orientali (Nordm. in. hb. H. Petr.) et in Songoriæ montibus Tarbagatai (Schrenk in hb. Tr.) terminum septentrionalem suum adipiscitur, meridiem versus autem Rossiæ fines transgreditur.

C. anatolicum Alef. a *C. songorico* Steph. non differre reor; saltem specimina caucasica Nordmanniana, quæ Boissier *C. anatolico* adnumerat, a *C. songorico*, quod sciam, plane non recedunt. Stipularum magnitudo in specie hac utique variabilis.

3. Cicer tragacanthoides Jaub. et Spach. Ill. pl. or. tab. 45. — Boiss. Fl. or. II. p. 565.

var. pungens Trautv. — *C. pungens* Boiss. Fl. or. II. p. 565. — *C. tragacanthoides* Bunge Reliq. Lehm. p. 104.

Septentrionem versus fl. Sarafschan et montes Karatau Turkestaniae (Lehm. in hb. H. Petr.), austrum versus autem Affghaniam attingit.

C. tragacanthoidis specimen Lehmannianum, in herbario Horti Petropolitani asservatum, sterile est, quod tamen ad habitum attinet potius *C. pungens* Boiss. refert, quae autem species, meo judicio, a *C. tragacanthoide* Jaub. et Spach nequaquam separanda.

II. VICIA L.

G. Koch. Syn. fl. germ. (edit 2) p. 218 (in nota).

A. Species annuæ.

a) Vexillum pubescens.

4. (1) Vicia hybrida L. — Richt. Cod. Linn. p. 716. № 5418.
var. genuina Trautv. — *V. hybrida* Ledeb. Fl. ross. I. p. 668. — *V. pannonicæ var. humilis* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 472 (sec. Stev.). — *Hypechusa hybrida* Alef. in Bonpland. IX. p. 68.
var. lineata Trautv. — *V. lineata* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 473. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 669. — *V. pannonicæ var. uniflora* Boiss. Fl. or. II. p. 569.
var. purpurascens Trautv. — *V. pannonicæ var. purpurascens* Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 669. — *V. striata* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 162. — *Hypechusa purpurascens* Alef. l. c. p. 68.
var. pannonica Trautv. — V. pannonica Jacq. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 669. — *V. hybrida* Georgi Phys. top. Beschr. d. Russ. Reichs. III. 5. p. 1169. — *Hypechusa pannonica* Alef. l. c. p. 68.

Septentrionem versus crescere desistit in guberniis Podolia (Jampol — Rogow., Ssawran — Bess.), Charkow (Czern.), Woronesh (Clark sec. Ledeb.), Stawropol (Georgiewsk — M. Bieb.) et in Daghestania (Akuscha — Lagowski in hb. Tr.). Orientem versus ultra mare caspium non vagatur, occidentem autem et meridiem versus Rossiæ fines trajicit.

Species hæc, quod ad herbæ indumentum, foliolorum formam, dentium calycinorum longitudinem et florum numerum et colorem

attinet, in *Viciarum* morem admodum variat, in species plures autem, meo judicio, non divellenda.

b) Vexillum glabrum.

aa) **Perianthii dentes superiores breviores, conniventes.**

5. (2) Vicia Faba L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 664.—*Faba vulgaris* Mönch.—Eichw. Naturh. Skizze von Litth. p. 168.

Intra Rossiæ fines nullibi sua sponte nascitur, sed tantum culta vel efferata occurrit.

6. (3) Vicia narbonensis L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 665.

var. integrifolia Ser. in Dec. Prodr. II. p. 365.

var. serratifolia Ser.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 665.—*V. serratifolia* Jacq.—Boiss. Fl. or. II. p. 578.

Speciei area septentrionem versus usque ad Jenikale (Stev.), castellum Gastagai prope Anapa situm (Lagowski in hb. Tr.) et pagum Buinaki Daghestaniæ (Lagowski in hb. Tr.) extenditur. Orientem versus species hæc ultra Gilan (hb. H. Petr.) non observata est, meridiem autem et occidentem versus ultra Rossiæ fines longe procedit.

7. (4) Vicia peregrina L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 667.—*V. megalosperma* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 161, III. p. 471.

Septentrionem versus usque ad coloniam Neusatz Tauriæ (hb. Tr.), pagum Kwischet ad fl. Aragwa (Lagowski in hb. Tr.) et oppidum Derbent (Becker. in hb. Tr.) provenit, orientem versus mare caspium non superat, occidentem et meridiem versus autem Rossiæ fines transgreditur.

8. (5) Vicia lutea L. — Ledeb Fl. ross. I. p. 668. — *Hypechusa lutea* Alef. in Bonpland. IX. p. 68.

var. typica Trautv.

var. pallidiflora Ser. in Dec. Prodr. II. p. 363. — *V. hirta* Balb. — Karel. in Bull. de la Soc. des nat. de

Mosc. 1839. II. p. 153. — *V. luteæ var. hirtâ* Boiss. Fl. or. II. p. 570.

Gubernia Bessarabia (Tardent Essai sur l'hist. de la Bessar. p. 77) et Charkow (Czern.), fortalitium Grosnaja ad fl. Ssunsha (Lagowski in hb. Tr.) et Turcomania (Karel) speciei limitem septentrionalem exhibent, ejus limites australes et occidentales autem extra Rossiam positi sunt.

9. (6) Vicia hyrcanica F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 668. — *V. Biebersteinii* C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. ges. word. sind. p. 147. — *V. Jauberti* Boiss. et Buhse Aufz. der in Transcauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 71 (sec. Boiss.)— *V. luteae var. glabra* Regel. Ind. sem. H. Petrop. 1856. p. 40.—*Hypechusa hyrcanica* Alef. in Bonpland. IX. p. 68.

Usque ad Eriwan et Nachitschewan (Buhse), pagos Drych (C. A. Mey.) et Tatuni (Hohen.) distr. Talysch et urbem Buchara (Bunge) septentrionem versus occurrit, austrum versus Afghanistaniam intrat (Griff. sec. Boiss.).

In speciminibus omnibus, quæ vidi, vexillum glabrum, dorso sub lente scabriusculum.

bb) Perianthii dentes omnes subæquales, recti.

10. (7) Vicia sativa L.—Richt. Cod. Linn. p. 716. № 5415.— Dec. Prodr. II. p. 360.

var. genuina Trautv. — *V. sativa* Ledeb. Fl. ross. I. p. 665.—*V. notata* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 264.

var. segetalis Ser. — *V. angustifoliae var. segetalis* G. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 666. — *V. segetalis* Thuill. — Rupr. Fl. ingr. p. 281.

var. nigra L.—Richt. Cod. Linn. l. c.—*V. angustifolia* Roth. —Rupr. Fl. ingr. p. 280.—*V. angustifoliae var. Bobartii* G. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 666.— *V. sativae var. angustifolia* Ser.

var. cordata Trautv. — *V. cordata* Wulf. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 666.—Ind VII. sem. H. Petrop. p. 58.

var. pilosa Trautv. — *V. pilosa* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 161, III. p. 471. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 667. — *V. angustifoliae var. pusilla* Boiss. Fl. or. II. p. 575.

var. incisa Boiss. — *V. sativae var. incisa* Boiss. Fl. or. II. p. 574. — *V. incisa* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 471. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 666.

Linea e Suecia per Ostrobottniam septentrionalem (Nyl. och Sael. Herb. Mus. fenn. p. 49) ad urbem Archangelsk (Bogusl. in Erm. Archiv. VI. p. 53; Rupr. in Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. II. p. 10.) ducta speciei terminum septentrionalem repraesentat, linea autem ab Archangelsk per gubernia Wologda (Фортун. въ Двиг. Нов. Мар. 1826. III. p. 212), Perm (Weinm. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1850. II. p. 542), Kasan (Claus) et Ssaratow (Claus) nec non terram Cosaccorum tanaicensium (Семен. Прид. фл. стр. 86) ad oram occidentalem maris caspii (Derbent—Becker in hb. Tr.) tracta ejus limitem orientalem offert. Speciei fines australes et occidentales extra Rossiam quaerendae. *Var. incisam* Boiss. Tauria (Nikita—Stev. in hb. H. Petr.) et regio caucasica (Wittm. in hb. H. Petr.) alunt.

Varietates genuina, *segetalis*, *nigra*, *cordata* et *pilosa* in se invicem transeunt et extricatu difficillimae vel potius omnino inextricabiles.

11. (8) Vicia grandiflora Scop.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 668.— *V. sordida* Florist. ross.—*Cujunia grandiflora* Alef. in Bonpland. IX. p. 101.

var. Kitaibeliana G. Koch. —Ledeb. l. c. p. 668.

var. Biebersteiniana G. Koch.—Ledeb. l. c. p. 669.— *V. Biebersteinii* Bess. En. pl. Volh. p. 29, 105.— *V. lutea* Pall. Phys. topogr. Gem. v. Taur. p. 115.

Oppid. Ssawran Podoliae (Bess. in hb. H. Petr.), gubern. Poltawa (Rogow) et Charkow (Czern.) nec non montes Alatau Songoriae (Karel. et Kiril.) terminum septentrionalem speciei constituunt, quae occidentem et meridiem versus extra Rossiam egreditur.

12. (9) Vicia lathyroides L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 667.— *V. angustifolia* Hohen. in Bull. de Mosc. VI. (1833) p. 249.— *V. minima* Riv.—Erndt. Virid. warsav. p. 130.— *Wiggersia minima* Alef. in Bonpland. IX. p. 59.

Orientem versus ultra Dobelsberg Curoniae (Grindel), gubern. Grodno (Gilib.), Poloniam (Kampinos, Wola et Miedniewka — Rostaf.), oppid. Odessa (Bess. in hb. H. Petr.), pagum Ssudak Tauriae (Stev.), fl. Terek (Güldenst.), oppid. Baku (C. A. Mey. in hb. Tr.) et Lenkoran (Hohen.) non procedit. Speciem hanc prope Pensa crescere valde dubito ideoque plantam Jacquetianam, prope Pensa lectam, quam Ledebour pro *V. lathyroide* L. habuit, in herbario Ledebouriano deesse maxime doleo.

Boissier (Fl. or. II. p. 574) *V. lathyroidem* C. A. Mey. (Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. ges. word. sind. p. 147) *V. angustifoliae* Roth. subjunxit, sed in herbario Horti Petropolitani *V. lathyroidem* L. veram a C. A. Meyer prope Baku lectam, etsi cum *V. sativae* L. speciminibus pusillis fortuito commixtam, inveni.

13. (10) Vicia bithynica L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 679. — *Lathyrus bithynicus* Lam. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. ges. word sind. p. 149.

Species haec in Tauriae littore australi (Nikita — Zabel in hb. Tr.), prope Mzchet gubernii Tiflis (Lagowski in hb. Tr.) et in districtu Talysch (C. A. Mey.) limitem suum septentrionalem habet, loco postremo quoque terminum suum orientalem attingens. Au-

strum versus trans Rossiae fines non observata est, licet occidentem versus eos trajiciat.

B. Species perennes.

a) Racemi in foliorum axillis subsessiles.

14. (11) Vicia sepium L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 669.—*V. rotundifolia* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 265.—*Vicia* Gmel. Fl. sib. IV. p. 8. № 6.—*Atossa sepium* Alef. in Bonpland. IX. p. 100.

var. vulgaris G. Koch.—Ledeb. l. c. p. 670.
var. montana G. Koch.—Ledeb. l. c. p. 670.
var. caucasica G. Koch.—Ledeb. l. c. p. 670.

Terminus septentrionalis hujus speciei e Suecia per Ostrobottniam borealem (Nyland.), pagum Keret ad sinum Kandalaks situm (Fellm. sen.), secus peninsulae Kola littus australe (Ponoi—Fellm. jun.), per oppid. Mesen (Rupr.) et Pustosersk (Schrenk) a fl. Chaipudyra (Schrenk) procurrit, jugum uralense sub 64° lat. transgreditur (Rupr.) et ulterius fontes fl. Pit. (sub. 60° lat. — Markiel. in hb. H. Petr.), oppidum Kirensk (Stubend. sec. Meinshaus.) et insulam Ssachalin (Augustin. in hb. P. Petr.) aggreditur. Meridiem versus species haec usque in Armeniam (Güldenst.), Karabach (Hohen.), desertum songoricum (montes Alatau—Schrenk in hb. H. Petr.) et ad thermas Turkenses Transbaicaliae penetrat.

15. (12) Vicia truncatula Fisch.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 670 (excl. pl. Nordmanniana).—*Orobus caucasicus* Spreng. Syst. veg. III. p. 261 (excl. synon. sec. Boiss.). — *Orobus anomalus* C. Koch.—Walp. Annal. IV. p. 531. — *Vicia trichomera* Alef. in Bonpland. IX. p. 70 (sec. Boiss.).

var. typica Trautv.
var. glabriuscula Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 670.

Speciei hujus loca natalia maxime septentrionalia, quae innotuere, sunt: promontorium caucasicum occidentale (C. A. Mey.), mons Beschtau (C. A. Mey.), Temirchanschura Daghestaniae (Becker in hb. Tr.). Meridiem versus species haec e Rossia transcaucasica egreditur.

16. (13) VICIA BALANSAE Boiss. El. or. II. p. 569.—*V. Djimilensis* C. Koch. MS. (sec. Boiss.) — *V. truncatula* Ledeb. Fl. ross. I. p. 670 (quoad plantam Nordmannianam).

Septentrionem versus in Caucaso occidentali (Nordm. in. hb. Ledeb.), monte Besobdal districtus Bambaki (Eichw. in hb. H. Petr.). et Daghestania (Kurusch — Faust. in hb. Tr.) crescere desinit, austrum versus autem Transcaucasiae fines superat.

b) Racemi in foliorum axillis longe pedunculati.

17. (14) VICIA VARIEGATA W.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 678.—*V. Aucheri* Jaub. et Spach.—Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transcauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 72. — *Abacosa canescens* Alef. in Bonpland. IX. p. 102.

E regionibus Asiae australioribus septentrionem versus usque in Caucasum occidentalem (C. A. Mey. in hb. H. Petr.) et ad pagum Chinalug districtus Kuba (Stev.) protenditur.

18. (15) VICIA PERSICA Boiss. Fl. or. II. p. 582. — Boiss. et Buhse Aufz. d. in Transcauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 73. — *Vicia armena* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I. 9. p. 102.

Planta haec, inprimis Persiam borealem incolens, septentrionem versus usque in Armeniam rossicam (montem Ilangli-dagh—Buhse) procedit. — Caeterum species mihi ignota.

19. (16) VICIA SEMIGLABRA Rupr. MS.—Boiss. Fl. or. II. p. 583.

Ad hoc tempus tantum in Daghestania, prope Gimri et Danuch (Rupr. sec. Boiss.), inter Kuruch et Kro nec non prope Kasum—Kent (Becker in hb. Tr.) reperta est.

V. semiglabra Rupr., leguminibus ad suturas ciliatis excellens, *V. ecirrhosae* Rupr. admodum affinis et ulterius observanda.

20. (17) Vicia ecirrhosa Rupr. MS.—Boiss. Fl. or. II. p. 583.

Nusquam nisi in monte Chanakoi Tau et aliis jugis Salataviae in Caucaso orientali (Rupr. et Ower. sec. Boiss.) nec non in monte Ararat minore (Radde in hb. Tr.) inventa est.

Species haec et *V. semiglabrae* Rupr. et *Ervo alpestri* Trautv. valde similis, a speciebus ambabus autem leguminibus undique pubescentibus et praeterea a posteriore stylo sub apice barbato abhorret.

21. (18) Vicia subvillosa Boiss. Fl. or. II. p. 580. — *Orobus subvilliosus* Ledeb. Fl. ross. I. p. 692.

V. subvilliosae area septentrionem versus montibus Arganaty (Ssemen. sec. Regel) et fl. Kurtschum (Ledeb.), austrum versus autem oppido Astrabad (Bunge sec. Boiss.) et montibus Boroldaicis Turkestaniae (hb. H. Petr.) nec non montibus Alatau Songoriae (Ssemen. sec. Regel) circumscribitur.

22. (19) Vicia geminiflora Trautv. mox glabrata; foliolis 3—5—jugis, anguste linearibus, obtusis, mucronatis; cirrho simplici, elongato, convoluto; stipulis semihastatis, integerrimis; racemis axillaribus, bifloris; pedunculis folia bis superantibus; floribus erecto-patulis; perianthii ore obliquo, dentibus tubo duplo brevioribus, lineari-lanceolatis, 2 superioribus minoribus, conniventibus; vexillo glabro alas, alis autem carinam longe superantibus; ovario glabro; stylo latiusculo, a dorso compresso, ad apicem extus barbato.

In Dauriae districtu Nertschinsk lecta (Sensinow in hb. H. Petr.).

Solummodo plantae florentis summitates exstant ideoque ejus duratio ignota. Foliola 2½ centim. longa, 2 millim. lata. Stipu-

lae parvae. Pedunculi ad 7 centim. longi. Pedicelli perianthii tubum aequantes. Corolla $2^1/_2$ centim. longa, perianthio triplo longior, in sicco pallide violacea. Vexillum amplum, emarginatum. — E speciminibus suppetentibus species haec a *Viciis* nostratibus omnibus diversissima. Proxime accedere videtur ad *V. americanae* Mühlenb. *var. angustifoliam*, quae tamen stipulis dentatis, pedunculis folio brevioribus et racemis multifloris abhorret.

23 (20). Vicia dumetorum L. — Ledeb. Fl. ross. I, p. 671. — *V. variegata* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 263. — *Vicia* Gmel. Fl. sib. IV. p. 9. № 8. — *Abacosa dumetorum* Alef. in Bonpland. IX. p. 104.

var. typica Trautv.

var. dentata Ser. in Dec. Prodr. II, p. 355. — Ledeb. Fl. ross. I, p. 671. — *V. dentata* Fisch. — Dec. Prodr. II, p. 360.

In Rossia septentrionem versus usque in insulam Osiliam (Luce, nuperrime tamen hoc in loco non observata), Livoniam (heic solummodo ab J. B. Fischer et Ledebour indicata), ad urbem Mosquam (post Stephanum a nemine ibi inventa), in districtum Borissoglebsk gubernii Tambow (C. A. Mey.) et ad Wolgam (hb. Fischeri) procedit, — meridiem versus autem ultra Bessarabiam (Kischenew — Döngingk in hb. Tr.), gubernia Kiew (Talnoje — Rogow. in hb. Tr.), Poltawa (Matschali — Rogow. in hb. Tr.) et Charkow (Czern.) non protenditur. Occidentem versus per Europam mediam totam vagatur. J. G. Gmelin et Georgi *V. dumetorum* quoque in Sibiria usque ad lacum Baikal occurrere perhibent, nullus autem peregrinatorum recentiorum eam e regionibus trans fl. Wolga sitis retulit. In herbario Fischeri tantum specimen cultum, in horto Gorenkensi e seminibus wolgensibus a Londesio collectis enatum, sub nomine *V. dentatae* exstat, Rogowitsch autem *var. dentatam* prope Bielaja Zerkow gubernii Kiew et in districtu Nowouschiza Podoliae nuper detexit.

Species dubiae.

Vicia tricuspidata Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III, p. 158. — Boiss. Fl. or. II. p. 597. — In valle Laspi Tauriae (Stev.).

Vicia ucrainica Andrz.—Рогов. Обозр. раст. Кіевск. Учебн. Окр. стр. 301. — Prope Uman gub. Kioviensis (Andrz. sec. Rogow.).

Vicia nemoralis L. — Рогов. Обозор. раст. Кіевск. Учебн. Окр. стр. 307. — Prope Stawitschsche gub. Kioviensis (Andrz. sec. Rogow.).

Vicia nemoralis Pers. — Fleisch. et Lindem. Fl. von Esth-, Liv- u. Kurl. p. 264. — Wiedem. u. Web. Beschr. d. phan. Gew. Esth-, Liv- u. Kurl. p. 432.

Vicia longifolia Poir. — Fleisch. et Lindem. l. c. p. 214. — Wiedem. u. Web. l. c. p. 432.

Vicia pedunculata Güldenst. Reise I. p. 195. — Ad fl. Terek (Güldenst.).

Vicia vulgaris Uspenski in Bull. de Mosc. VII. p. 378. — Prope Jekaterinburg (Usp.).

III. ERVUM L.

G. Koch Syn. Fl. germ. (edit. 2) p. 218 (in nota).

A. Species annuae.

24. (1). Ervum monanthos L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 664. — *Vicia monanthos* Desf. — Boiss. Fl. or. II. p. 592. — *Cracca monanthos* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 471. — *Parallosa monanthos* Alef. in Bonpland. IX. p. 125.

Planta haec nullibi intra Rossiae fines sua sponte crescit, Eich-

wald tamen prope Wilna (pag. Swentniki) eam cultam et efferetam se offendisse asserit. Georgi (Beschr. des Russ. Reichs III. 5. p. 1170 et 1171), Sobolewski (Fl. Petrop. p. 171) aliique speciem hanc procul dubio cum *Ervo tetraspermo* L. confuderunt.

25. (2). Ervum calcaratum Trautv. — *Vicia calcarata* Desf. — Boiss. Fl. or. II. p. 590. — *Cracca calcarata* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 472.

var. cinerea Trautv. — *Vicia cinerea* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 679. — *Vicia biflora* C. A. Mey. Verz. der Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. ges. word. sind. p. 147. — *Viciae calcaratae var. cinerea* Boiss. Fl. or. II. p. 590.

Septentrionem versus usque ad Mingreliam, Imeretiam, Kartaliniam (Lagowski in hb. Tr.), fl. Aragwa (idem in hb. Tr.) et Derbent (idem in hb. Tr.) pertinet, austrum versus autem Rossiae fines transgreditur.

26. (3). Ervum tetraspermum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 663. — *Erv. glabrum* Gilib. Exerc. phytol. I. p. 265. — *Erv. monanthos* Karamysch. in Linn. Amoen. VII. p. 463. — Georgi Beschr. d. Russ. Reichs III. 5. p. 1171. — *Erv. tetragonum* Höfft. Catal. des pl. de Koursk p. 47. — *Erv. tenuissimum* M. Bieb. Beschr. d. Länd. zwischen den Fl. Terek u. Kur. p. 185. — *Erv. gracile* Ledeb. Fl. ross. I. p. 664 (excl. synon. praeter M. Bieb.). — Boiss. Fl. or. II. p. 596 (quoad plantam tauricam). — *Ervum* Gmel. Fl. sib. IV. p. 12. № 14. — *Vicia monantha* Sobol. Fl. Petr. p. 171. — *Vicia tetrasperma* Schreb. — Rupr. Fl. ingr. p. 274.

Ervi tetraspermi L. loca notalia maxime septentrionalia a floristis rossicis commemorata sistunt: Satakunda (Birkala — Simmg., Karst. et Malmgr. Bot. resa till. Satak. p. 32), Tavastland et Karelen (Nyl. och Sael. Herb. mus. fenn. p. 49), Wercho-

turie in gub. Perm (J. G. Gmel.), Ustkamenogorsk et Buchtarminsk (Ledeb.); abhinc species haec per Rossiam omnem et ultra ejus fines longe lateque dispersa est.

Ervum gracile Dec. (*Vicia gracilis* Lois.) verisimiliter in Rossia tota desideratur. Nec Ledebour nec Boissier speciei hujus exemplaria rossica viderunt; Stevenum autem sub *Ervo gracili* Tauriae (Bull. de Mosc. 1856. III. p. 156) *Ervum pubescens* Dec. intellexisse puto.

27. (4). Ervum pubescens Dec. Prodr. II. p, 367. — *Erv. Loiseleurii* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 475. — *Erv. tetraspermum* M. Bieb. Beschr. d. Länd. zwischen d. Fl. Terek u. Kur. p. 185 (sub *Ervo tenuissimo*). — *Erv. Biebersteinii* Guss. — Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I. № IX. p. 115 (sec. Boiss.). — *Erv. gracile* Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 156 (excl. synon. *Ervi tetraspermi* M. Bieb. Fl. taur. cauc.). — *Vicia pubescens* Boiss. Fl. or. II. p. 596.

Intra Rossiae fines tantum in Tauria (M. a Bieb.), prope Nikita et in valle Laspi (Stev.), crescit, in Caucaso autem a nemine indicatur. Occidentem versus usque in insulas Canarienses procedit (Boiss.). Specimina rossica videre mihi non contigit.

28. (5). Ervum Meyeri Trautv. — *Erv. Loiseleurii* C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. ges. word. sind. p. 148 (excl. synon. M. Bieb.). — Ledeb. Fl. ross. I. p. 662 (excl. synon. M. Bieb.). — Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 156 (quoad plantam ibericam). — *Vicia Meyeri* Boiss. Fl. or. II. p. 595.

Species haec, limitibus arctissimis circumscripta, hucusque solummodo ad fl. Kussartschai districtus Kuba (Lagowski in hb. Tr.) et in districtu Talysch (C. A. Mey. et Hohen. in hb. H. Petrop.) botanicis obviam facta est.

29. (6). Ervum hirsutum L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 262. —

Ervum. Gmel. Fl. sib. IV. p. 12. № 13. — *Vicia hirsuta* G. Koch. — Fleisch. et Lindem. Fl. von Esth-, Liv- und Kurland p. 262. — *Endusia hirsuta* Alef. in Bonpland. IX. p. 125.

Ervum hirsutum L. septentrionem versus in Ostrobottnia septentrionali (Nyland.), prope pag. Keret ad sin. Kantalaks (Fellm.) et oppidum Archangelsk (Bogusl. in Erm. Archiv. VI. p. 53 et Rupr. in Beitr. zur Pfl. Kunde des Russ. R. II. p. 9) crescere desinit, orientem versus autem usque ad montes uralenses (J. G. Gmel.) et mare caspium (Chidersindi — Lagowski in hb. Tr. et Lenkoran — Radde in hb. H. Petr.) vagatur.

30. (7). Ervum Ervilia L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 663. — *Ervilia sativa* Link. — Alef. in Bonpland. IX. p. 126. — *Vicia Ervilia* W. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 470.

Species haec, austrum versus Africam borealem et Afghanistaniam intrans, septentrionem versus usque ad pagos Borshom (Radde in hb. Tr.) et Tuschet gubernii Tiflis (Lagowski in hb. Tr.) nascitur. Lindemann (Bull. de Mosc. 1850. IV. p. 475) *Erv. Erviliam* L. in guberniis Tschernigow, Mohilew et Minsk in agris et inter segetes occurrere perhibet, quod tamen haud satis constare mihi videtur.

B. Species biennes.

31. (8). Ervum villosum Trautv. — *Vicia villosa* Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676. — *Vicia polyphylla* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 159, III. p. 467. — *Cracca villosa* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 470. — Alef. in Bonpland. IX. p. 122.

var. typica Trautv.

var. glabrescens G. Koch. — *Viciae villosae var. glabrescens* G. Koch. — Ledeb. l. c. — *Vicia varia* Host. — Boiss. Fl. or. II. p. 590. — *Cracca varia*

Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 494. — Alef. in Bonpland. IX. p. 122.

Insulae Alandicae (Bergstr. Anteckn. om Aland p. 19), gubernia Curonia (Nieder-Bartau—Girgens. in hb. Tr.), Mohilew (Downar in Bull. de Mosc. 1861. № 1. p. 165), Tambow (Семен. Прид. Фл. стр. 86), Ssaratow (colonia Ssarepta — Becker in hb. Tr.), Stawropol (Karass — Becker in hb. Tr.) et littus occidentale maris caspii (Derbent et Kusumkent — Becker in hb. Tr., Lenkoran — C. A. Mey.) limitem speciei septentrionem et orientem versus efficiunt.

32. (9). *Ervum pictum* Alef. in Bonpland. IX. p. 125. — *Vicia picta* F. et Mey. Ind. I. semin. H. Petrop. p. 41. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 677. — *Vicia biennis* L. — Richter Cod. Linn. p. 715. № 5413. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 677 (excl. synon. Gmel.). — *Vicia megalotropis* Regel in: Труд. Импер. Петерб. Бот. Сада I. p. 254 (non Ledeb.).

Ervum pictum Alef. hinc usque ad oppidum Chersson (Kessler in hb. Tr.), gubernia Charkow (Czern.), Ssaratow (oppid. Ssaratow — Claus, coloniam Ssarepta — Becker in hb. Tr.) et Orenburg (fl. Ural — Burmester in hb. H. Petr., fl. Ilek — Basiner in hb. H. Petr. et montes uralenses australiores — Lessing in Linn. IX. p. 168), nec non ad oppidum Barnaul (Ledeb.), — illinc usque ad fl. Araxem procedit.

Linnaeus *Viciam biennem* ad specimen cultum descripsit et ei perperam subjunxit plantam a Gmelino in Fl. sib. IV. p. 10, № 9. tab. II illustratam et delineatam, quae ad *Viciam megalotropidem* Ledeb. spectat. Turczaninow, licet *Viciam biennem* L. in Floram baicalensi-dauricam suam (Bull. de Mosc. 1857. I. p. XVIII) receperit, eam tamen in florae hujus ditione nusquam ipse reperit. Neque a peregrinatoribus recentioribus in Sibiria orientali observata est.

III. SPECIES PERENNES.

a) Foliorum rhachis cirrho volubili terminata.

aa. Stipulae angustae, integerrimae.

33. (10). Ervum Cracca Trautv. — *Vicia Cracca* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 674. — *Vicia imbricata* Gilib. Exerc. phytol I. p. 264. — *Vicia gracha* Lepech. It. III. p. 42. — *Vicia multiflora* C. Bauh. — Rupr. Fl. ingr. p. 276. — *Vicia* Gmel. Fl. ross. sib. IV. p. 9. № 7. — *Cracca* Riv. — Erndt. Virid. warsav. p. 34. — *Cracca major* Franken. — Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 468. — Alef. in Bonpland. IX. p. 125.

var. genuina Trautv.

var. canescens Trautv. — *Viciae Craccae var. canescens* Maxim. Prim. Fl. amur. p. 82. — *Viciae Craccae var. sericea* Regel, Rach et Herd. in Bull. d. Mosc. 1859. I. p. 236.

var. macrophylla Trautv. — *Viciae Craccae* var. macrophylla Maxim. l. c. p. 82.

var. pallidiflora Trautv. — *Viciae Craccae var. pallidiflora* Maxim. l. c. p. 82.

var. lilacina Trautv. — *Vicia lilacina* Ledeb. Fl. ross. I. p. 675.

var. longiflora Trautv. — *Viciae Craccae var. longiflora* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 675.

var. speciosa Trautv. — *Viciae Craccae var. speciosa* Weinm. in Bull. de Mosc. 1837. VII. p. 67, 1850. II. p. 52.

var. Gerardi Trautv. — *Viciae Craccae var. Gerardi* Gaud. — *Vicia Gerardi* Vill. — Czern. Consp. pl. Chark. p. 17. — Boiss. Fl. or. II. p. 585. — *Cracca*

Gerardi Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 469. — Alef. in Bonpland. IX. p. 124.

Terminum speciei septentrionalem constituunt peninsula Rybatschi territorii Kola (Middend. in hb. Tr.), sinus Indega terrae parvae Samojedorum (Rupr.), hibernaculum (simowje) Ochotskoje ad fl. Jenissei (70° lat. bor. — Schmidt), fl. Wilui (Meinsh. in hb. Tr.), oppidum Jakutsk (Middend. sec. Trautv. et Mey.) et Kamtschatka (Chamisso). Austrum versus *Ervum Cracca* in Natolia (Wiedem. sec. Boiss.), prope Erzerum (Calv. sec. Boiss.), in Armeniae rossicae tractu Kasikibaran (Radde in hb. Tr.), districtu Swant (Hohen.), montibus Thian-schan (ad fl. Karkara — Ssemen. sec. Regel), prope Irkutsk (hb. Tr.), ad fl. Ussuri (prope Buldschi — Regel) et in insula Ssachalin (Schmidt) cessat.

34. (11). Ervum tenuifolium Trautv. — *Vicia tenuifolia* Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676. — *Vicia branchitropis* Kar. et Kir. in Bull. de Mosc. 1841. III. p. 112. — *Vicia brachytropis* Kar. et Kir. l. c. 1842. II. p. 347. — *Cracca tenuifolia* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 469.

Oppida Danzig Prussiae et Wilna (Eichw.), gubernia Rjasan (Ssemen.), Tambow (Ssemen.), Kasan (Claus) et Perm (Irbit — Augustin. in hb. H. Petr.), montes altaici (Ledeb.), districtus Atschinsk gubernii Jenisseisk (Turcz. in hb. Tr.) limitem speciei hujus septentrionalem sistunt, — Persia (Boiss.) autem et montes Alatau Songoriae (Schrenk in hb. Tr.) limitem australem. — *Vicia tenuifolia* Turcz. fl. baic. dah. I. p. 347 ex observationibus Glehni ad *Ervum Craccam* Trautv. pertinet.

35. (12). Ervum alpestre Trautv. — *Vicia alpestris* Stev. — Boiss. Fl. or. II. p. 584. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 678. — *Vicia purpurea* Stev. — Ledeb. l. c. p. 678. — *Vicia anisodonta* Boiss. et Huet. in hb. H. Petr.). — *Orobus Ssemenowii* Regel in Bull. de Mosc. 1866. III. p. 35.

In monte Kasbek Ossetiae (Kolen. sec. C. A. Mey. et Rupr. sec. Boiss.), prope oppidum Tarki Daghestaniae (Eichw. in hb. H. Petr.), ad glacies Schtschurowskii Turkestaniae (hb. H. Petr.) et in valle fl. Ili (Ssemen. sec. Regel) terminum septentrionalem suum adsequitur, meridiem versus autem Rossiae fines transgreditur.

Orobi Ssemenowii Regeli tantum specimina manca, fructifera exstant, quae tamen ab *Ervo alpestri* Trautv. plane non differre mihi videntur.

36. (13). Ervum megalotropis Trautv. — *Vicia megalotropis* Ledeb.

var. typica Trautv. — *Vicia megalotropis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 674. — *Vicia biennis* Pall. It. III p. 230 (sec. Ledeb.). — *Vicia davurica* Willd. herb. (sec. Ledeb.). — *Vicia lilacina* Regel in Bull. de Mosc. 1866. III. p. 33 (non Ledeb.). — *Vicia* Gmel. Fl. sib. IV. p. 10. № 9. tab. II (excl. synon.).

var. multicaulis Trautv. — *Vicia multicaulis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 678. — *Vicia alpina* Pall. It. II. p. 568 (sec. Ledeb.). — *Vicia cassubica* Bess. Beibl. zur Fl. Bd. I. (1834) p. 10.

Ervum megalotropis Trautv. septentrionem versus usque ad fl. Wischera gubernii Perm (Hofmann in hb. Tr.), districtum Wiluisk (Meinshaus. in hb. Trautv.), oppidum Jakutsk (Middend. sec. Trautv. et Mey.), Nishne-Kolymsk (Scharyp. in hb. H. Petr.) et mare Ochotense (inter fl. Aldan et oppid. Ochotsk — Turcz. in hb. H. Petr., in insulis Aesae — Middend. in hb. Tr.) viget, — austrum versus autem ultra montes Alatau Songoriae (Schrenk in hb. Tr.), Urüm-Chair in vicinitate lacus Kossogol (hb. H. Petr.), oppidum Nertschinsk (hb. H. Petr.) et montes Apporos, a fl. Amgun septentrionem versus sitos (Schmidt), non procedit.

37. (14). Ervum costatum Trautv. — *Vicia costata* Ledeb. Fl. ross. I. p. 677. — *Lathyrus spissus* Steph. herb. (sec. Ledeb.).

Hactenus tantum in tractu montes altaicos (ad fl. Tscharysch et Katunja Ledeb.) inter et montes Alatau Songoriae (Schrenk in hb. Tr.) sito observatum est.

38. (15). Ervum cassubicum Peterm. Fl. lips. p. 552. — Baenitz in Schrift. der phys. ökon. Gesellsch. VI. 1865. p. 87. — *Vicia cassubica* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 672. — *Vicia frutescens* Gilib. Exerc. phytol. I. p. 263. — *Vicia abbreviata* Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 672 (sec. Boiss. excl. synon. *Orob. caucas.* Spr.). — *Vicia monosperma* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 673.

Terminus septentrionalis speciei hujus hoc tempore in Fennia australi (Fries), insula Osilia (prope Reo — Schmidt Fl. des silur. Bodens von Esthl. p. 60), guberniis Mohilew (Ssurash — Rogowitsch in hb. Tr.) et Charkow (Czern.) nec non in Turcomania boreali (Karel.) ponendus, valde enim dubito, quin *Ervum cassubicum* in gubernio Petropolitano (Ledeb. in hb. Tr.), districtu Rostow gub. Jaroslaw (Petrowski in Труд. Яросл. Статист. Ком. Вып. 4. стр. 305) et prope Zarizyn (Pall.) crescat. Austrum versus species haec usque in Asiam minorem (Boiss.) et ad oppidum Lenkoran (Radde in hb. Tr.) procedit.

bb. Stipulae latae, inciso-dentatae.

39. (16). Ervum pisiforme Peterm. Fl. lips. p. 552. — Rostaf. Prodr. fl. polon. p. 127. — *Vicia pisiformis* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 671. — *Vicia ochroleuca* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 671.

Septentrionem versus prope Wehlau Prussiae (Patze, E. Mey. et Elkh.), oppidum Wilna (Eichw.), in gubernio Tula (Ssemen.), prope oppida Kasan (Claus) et Menselinsk (Lossiewski in hb. Tr.)

crescere desinit, nec orientem versus ultra hunc postremum locum, pagum Ssergiewsk (Claus), oppidum Ssamara (сѣрныя горы — Pall.) et coloniam Ssarepta procedit. Meridiem versus speciei area usque in Tauriam (Pall.) et Caucasum (M. Bieb.) extenditur.

40. (17). Ervum Pseudo-Orobus Trautv. — *Vicia Pseudo-Orobus* Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 671.

var. acutifolia Trautv. foliolis apicem versus sensim angustatis, acutis.

var. obtusifolia Trautv. foliolis apice obtusis, emarginatis.

Ultra fluvios Schilka (Maxim. in hb. H. Petr.), Argun (Turcz.) et Amur inferiorem (Maxim. in hb. Petr.) septentrionem versus non habitare videtur, meridiem versus autem usque ad fluvios Ussuri superiorem (Regel) et Ssungatschi (Regel) nec non in Japonia (Maxim.) repertum est.

41. (18). Ervum amoenum Trautv. — *Vicia amoena* Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 672. — *Vicia jenisseensis* Willd. herb. (sec. Ledeb.). — *Vicia hedysaroides* Fisch. — Турчан. въ Указ. открыт. VIII. I. p. 399. — Bess. in Beibl. zur Flora. Bd. I. 1834. p. 10. — *Vicia* Amman Stirp. rar. p. 110. № 147 (sec. Ledeb.).

var. typica Trautv. — *Viciae amoenae var. typica* Regel Fl. ussur. p. 46.

var. oblongifolia Trautv. — *Viciae amoenae var.* oblongifolia Regel l. c.

var. angustifolia Trautv. — *Viciae amoenae var. angustifolia* Regel in Ind. sem. Hort. Petrop. 1860. p. 52.

var. pallida Trautv. — *Vicia pallida* Turcz. (nec Hook. et Arn. nec. Royle). — Ledeb. Fl. ross. I. p. 673. —

Vicia Gmel. Fl. sib. IV. p. 10. № 10? (sec. Ledeb.).

Occidentem versus usque ad fl. Wolga (Pall. in hb. H. Petr.) inventum est, — septentrionem versus usque ad oppida Jekaterinburg (Ledeb.), Krasnojarsk (Turcz. sec. Ledeb.), Jakutsk (Middend. in hb. Tr.) et tractum inter fl. Aldan et oppidum Ochotsk situm (Turcz. sec. Ledeb.) occurrit, — austrum versus autem in montibus altaicis (ad fl. Ursul — Ledeb.), in Mongolia (hb. H. Petr.), China (Tatarin. in hb. H. Petr.) et Japonia (Maxim.) cessat.

Licet Ledebour *Viciam pallidam* Turcz. speciem distinctissimam esse pronunciaverit, tamen vix est quod dubitem eam cum *Ervo amoeno* esse conjungendam. In *Vicia pallida* Turcz. stipulae in ramis et caulis apice quidem semihastatae, integerrimae, sed ad caulis basin amplae et dentatae; neque perianthii vel corollae structura alia esse videtur, atque in *Ervo amoeno*. In statu vivo ulterius observanda.

42. (19). Ervum sylvaticum Peterm. Fl. lips. p. 552. — Sass Phaner. Fl. Oesels p. 52. — *Vicia sylvatica* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676. — *Vicia foetens* Gilib. Exerc. phytol. I. p. 263. — *Vicia* Gmel. Fl. sib. IV. p. 11. № 12.

Speciei terminus septentrionalis e Lapponia suecica per peninsulae Kola partem australem (Ponoi — Schrenk in hb. H. Petr.), oppidum Archangelsk (Bogusl., Rupr.), fl. Loswa gubernii Perm (Hoffm. in hb. Tr.), oppidum Barnaul (Ledeb., Karel.) et Ssalair (Ludwig sec. Regel) ad fl. Bargusin (Turcz. in hb. H. Petr.) procurrit, — pro termino australi autem oppidum Jampol Podoliae (Rogowitsch), gubernia Charkow (Czern.) et Woronesh (Müller in hb. Tr.), oppidum Wolsk (Claus), custodia Budarinsk ad fl. Ural (Pall.), oppidum Orenburg (Claus), Turcomania borealis (Karel.), Buchtarminsk (Karel.) et Dauria (Turcz.) habenda sunt.

b. Foliorum rhachis mucrone recto terminata.

43. (20). Ervum unijugum Alef. in Bonplondia IX. p. 125. — *Vicia unijuga* Al. Braun. — Maxim. in Mél. biolog. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 65. — *Orobus lathyroides* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 688. — *Orobus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 12. № 15. — *Lathyroides* Amman. Stirp. rar. p. 114. № 151. tab. 7. fig 2.

var. typica Trautv.

var. apoda Trautv. — *Viciae unijugae var. apoda* Maxim. l. c.

Speciei area septentrionem versus usque in desertum Barabense (Falk), ad Mariinsk gubernii Tomsk (hb. H. Petr.), oppidum Krasnojarsk (Turcz. in hb. Ledeb.), lacum Baikal (Georgi) et in insulam Ssachalin (Schmidt), — austrum versus autem usque in montes altaicos (Ledeb.), Mongoliam (Maxim.) et ad oppidum Pekin (hb. H. Petr.) protenditur.

44. (21). Ervum venosum Trautv. — *Vicia venosa* Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 66. — *Orobus venosus* W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 689. — *Orobus uninervius* Турч. въ Указ. открыт. VIII. 1. p. 400. — Bess. Beibl. zur Flora Bd. I. 1834. S. 11. — *Orobus vernus* Georgi Reise I. p. 225? (sec. Ledeb.). — *Orobus tuberosus* Georgi l. c. — *Orobus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 14. № 18. tab. V. fig. dextra et sinistra.

var. Willdenowiana Trautv. — *Viciae venosae var. Willdenowiana* Maxim. l. c. — *Orobi venosi var. Willdenowiana* Turcz. Fl. baic. dah. I. p. 352.

var. baicalensis Trautv. — *Viciae venosae var. baicalensis* Maxim. l. c. — *Orobi venosi var. baicalensis* Turcz. l. c.

var. albiflora Trautv. — *Viciae venosae var. albiflora* Maxim. l. c. — *Orobi venosi var. albiflora* Turcz. l. c. — *Orobus ramuliflorus* Maxim. Fl. amur. p. 83.

Species haec septentrionem versus usque ad pagum Padun, ad fl. Angara situm (hb. H. Petr.), lacum Baikal (Bargusin — Turcz. in hb. Tr.), fl. Muja in fl. Witim influentem (hb. H. Petr.), in montes Burejenses (Schmidt) et ad fl. Amur inferiorem (Maxim.), — austrum versus autem usque ad oppid. Wladiwostok et in Japoniam (Maxim.) progreditur.

45. (22). Ervum aurantium Trautv. — *Vicia aurantia* Boiss. Fl. or. II. p. 578. — *Orobus aurantius* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 690. — *Lathyrus aurantius* C. Koch in Linnaea XV. p. 723. — *Swantia aurantia* Alef. in Bonplandia IX. p. 125.

Septentrionem versus usque in Abchasiam (Zebelda — Lagowski in hb. Tr.) et Ossetiam (C. Koch.) vagatur, meridiem versus autem Rossiae fines transgreditur.

IV. LENS Tournef.

Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 476.

46. (1). Lens esculenta Mönch. — Peterm. Fl. lips. p. 553. — Rostaf. fl. polon. prodr. p. 127. — *Ervum Lens* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 662. — *Lens vulgaris* C. Bauh. — Rupr. Fl. ingr. p. 250. — *Lathyrus Lens* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 1291.

In Rossia passim colitur.

47. (2) Lens nigricans Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 476. —

Ervum nigricans M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 662.—*Lathyrus nigricans* Kittel Fl. Deutschl II. p. 1291.

Lens nigricans septentrionem versus usque ad lacum Chabolat Bessarabiae (Tardent), Tauriae littus australe (Ssudak — hb. Tr.) et coloniam Ssarepta (Becker in Bull. de Mosk. 1858. I. p. 31) crescit, meridiem versus autem usque in Turciam asiaticam (Boiss.) et in Armeniam rossicam (Karaklis—Lagowski in hb. Tr.) progreditur.

48. (3) Lens Lenticula Alef. in Bonplandia IX. p. 129. — *Ervum Lenticula* Schreb. — Boiss. Fl. or. II. p. 599. —*Lathyrus Lenticula* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 1291. —*Ervum Hohenackeri* Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 662.

Species haec septentrionem versus Tauriam (Stev.), Abchasiam (Zebelda—Lagowski in hb. Tr.), et districtum Elisabetpol (Lagowski in hb. Tr.), austrum versus autem Turciam asiaticam (Boiss.) adit.

V. LATHYRUS L.

Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 478.

A. Foliorum rhachis nuda.

49. (1) Lathyrus Aphaca L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 680. — *Vicia exstipulata* S. G. Gmel. It. III. p. 307. tab. 33. fig. 2.— *Aphaca vulgaris* Presl. — Alef. in Bonpland. IX. p. 139.

Septentrionem versus fl. Ssal (pagum Karpowka — Pabo in hb. H. Petr.), oppidum Pjatigorsk (Lagowski in hb. Tr.), — et Karabudach — Kent Daghestaniae (Lagowski in hb. Tr.), — orientem versus insulam Ssara (Kieser. in hb. H Petr.), oppidum Lenkoran (Becker et Radde in hb. Tr.) et fl. Bahu districtus Astrabadensis (Karel in Bull. de Mosc. 1839. II. p. 153), — austrum versus autem Afghanistan (Griff. sec. Boiss.) attingit.

50. (2) LATHYRUS NISSOLIA L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 680. — *Orobus Nissolia* Döll. — Alef. in Bonplandia IX. p. 141.

Species haec septentrionem versus ultra gubernia Chersson (Dubossari — Ledeb.) et Jekaterinoslaw (hb. Tr.) nec non terram Cosaccorum tanaicensium (Henng.) non observata est, meridiem versus autem usque in Persiam et Mesopotamiam (Boiss.) vagatur.

B. Foliorum rhachis foliolata, cirrho volubili terminata.

a) Species annuae.

aa. Semina laevia.

51. (3) LATHYRUS INCONSPICUUS L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 680. — Boiss. et Buhse Aufz. der in Transcauc. u. Pers. ges. Pfl. p. 73. — *Lath. erectus* Lag. — Boiss. Fl. or. II. p. 613. — *Graphiosa incospicua* Alef. in Bonpland. IX. p. 128.

E regionibus australioribus usque ad oppidum Erivan et fl. Alindsha (Boiss. et Buhse) septentrionem versus procedit. — Specimina rossica videre mihi non licuit.

52. (4) LATHYRUS SPHAERICUS Retz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 680. — *Lath. angulatus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 155 (non Linn.). — Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 160.

var. typica Trautv.

var. pilosa Dec.

Specimina in Tauria (Zabel in hb. Tr.), prov. Karabach (Szov. sec. Boiss.), in montibus Talysch (C. A. Mey.), prope oppidum Lenkoran (Radde in hb. Tr.) et in insula Ssara (Kieser. in hb. H. Petr.) lecta in herbariis exstant. Occidentem versus speciei area usque in insulam Madeira procedit.

53. (5) LATHYRUS SATIVUS L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 681. — *Navidura sativa* Alef. in Bonpland IX. p. 147.

In Rossia europaea australi colitur et inter segetes offenditur. Septentrionem versus ultra Raigrod gubernii Augustowo (Wage),

gubernium Kursk (Lindem. in Bull. de Mosc. 1865. I. p. 183) et desertum caspium (Claus in hb. H Petr.) non progreditur.

54. (6) LATHYRUS CICERA L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 681.—*Navidura Cicera* Alef. in Bonpland. IX. p. 148.

Speciei hujus terminum septentrionalem Tauria meridionalis (hb. Tr.), Mingrelia, Imeretia et Cartalinia (Lagowski in hb. Tr.), oppida Tiflis (Owerin in hb. Tr.), Schemacha (Lagowski in hb. Tr.) et Baku (C. A. Mey. in hb. H. Petr.) sistunt. Meridiem versus *L. Cicera* L. Transcaucasiae fines transgreditur.

bb. Semina tubercuiato-rugulosa.

55. (7) LATHYRUS ANNUUS L. —Ledeb. Fl. ross. I. p. 681.

Tantum Transcaucasiam maxime meridionalem tangit. Septentrionem versus ultra Ssalian non repertus est.

56. (8) LATHYRUS SETIFOLIUS L. —Boiss. Fl. or. II. p. 613.—Koch. Synops. fl. germ. I. p. 222. — *Orobus setifolius* Alef. in Bonplandia IX. p. 141.

L. setifolius L. Europae australi peculiaris et a botanicis rossicis intra Rossiae fines, quantum scio, nusquam repertus est; Boissier tamen speciei hujus exemplar tauricum in herbario Fauché se vidisse testatur.

57. (9) LATHYRUS ANGULATUS L. — Ledeb. fl. ross. I. p. 681.—*Lath. longepedunculatus* Ledeb. — Dec. Prodr. II. p. 373 sec. Boiss. Fl. or. II. p. 613.

Species haec a C. Koch in Armenia observata ideoque a Ledebour in Floram rossicam recepta est, sed quaeritur num in Armenia rossica crescat.

58. (10) LATHYRUS LEPTOPHYLLUS M. Bieb.—Ledeb. fl. ross. I. p. 681.—*Lath sphaericus*? M. Bieb. Beschr. der Länd. zw. Terek u. Kur p. 210 sec. M. Bieb. Fl. taur. cauc. III p. 463.

Planta haec, primum a Biebersteinio ad fl. Akssu prope Schemacha detecta, ab Hohenackero prope Schuscha iterum inventa est.

Planta homonyma Karelini, prope Lenkoran lecta (Bull. de Mosc. 1839. II. p. 153), dubia est.

Lath. leptophyllus M. Bieb., e speciminibus originariis in herbario Academiae scientiarum Petropolitanae asservatis, *Lath. annuo* L. proximus est, ab hoc tamen floribus minoribus, primum breviter pedunculatis, perianthii dentibus elliptico — ovatis, acutis, tubum vix aequantibus (non lanceolatis, longe acuminatis, tubo longioribus), petalis, uti videtur, subaequalibus (non alis carinam, vexillo autem alas longe superantibus) differt. *Lath. angulatus* L. longius a *L. leptophyllo* M. B. distat et iisdem fere notis, ac *L. annuus* L., praeterea autem pedunculo longe aristato et leguminibus duplo angustioribus abhorret. Semina *L. leptophylli* M. B. utique minute tuberculata, pedunculi minute bracteati vel breviter aristati, arista ad 3 millim. longa.

59. (11) Lathyrus hirsutus L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 682.— *Lath. Cicer* Habl. Phys. Beschr. der Taur. Statthalt. p. 216.— *Lastila* hirsuta Alef. in Bonpland. IX. p. 147.

Lath. hirsuti L. area septentrionem versus districtum Balta (Rogow., Andrz.), terram Cosaccorum tanaicensium (Pabo in hb. H. Petr.), gubernium Stawropol (Shelesnowodsk — Hohen. in hb. H. Petr.), orientem versus autem mare caspium (insulam Ssara— hb. Tr., Lenkoran — Radde in hb. Tr.) attingit. Circa Warsaviam species haec omnino desideratur (Rostaf. fl. polon. prodr. p. 127), quamquam Erndtelius eam hoc in loco crescere perhibuit (Virid. warsav. p. 67).

b) Species perennes.

aa. Foliola uni-juga.

60. (12) Lathyrus tuberosus L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 682.— *Lath. arvensis* Riv.—Erndt. Virid. warsav. p. 67.—*Lathyrus* Gmel. Fl. sib IV. p. 6. № 2.

Septentrionem versus in Esthonia (Fall — Törmer sec. Wiedem. et Web.), guberniis Jaroslaw (Petrowski in hb. Tr.), Kasan (Claus) et Ufa (inter Jelabuga et Ufa, nec non prope Tscheljabinsk — Lossiewski in hb. Tr.), inter Schusch et Ischim et ad fl. Jenissei superiorem (J. G. Gmel.) cessat, — austrum versus autem usque in Syriam borealem (Hausskn. sec. Boiss.) et Anatoliam (Wiedem. sec. Boiss.), ad Erzerum (Tschich. sec. Boiss.), in territorium Elisabetpol (Hohen. sec. Ledeb.) et desertum songoricum (ad fl. Karatal et Tentek — Schrenk in hb. Tr.) nec non ad urbem Kokpektinsk (Ssemen. in hb. H. Petr.) procedit.

61. (13) Lathyrus pratensis L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 683. — *Lath. denudatus* Gilib. Exerc. phytol. I. p. 260. — *Lathyrus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 5. № 1. — *Orobus pratensis* Döll. — Alef. in Bonplandia IX. p. 144.

Prope pagum Knjäshna, ad sinum Kantalaks maris albi situm (Fellm. jun.), in promontorio Apowski et ad fl. Indega terrae parvae Samojedorum (Rupr.) et fl. Loswa ad latus orientale montium uralensium (62° — Hofmann sec. Rupr.), inter Turuchansk et Jenisseisk (J. G Gmel., Podkamennaja Tunguska — hb. H. Petr.) et in tractu baicalensi-daurico (Turcz.) terminum septentrionalem suum et locs postemo quoque orientalem attingit, in regione amurensi tota enim desideratur. Monendum tamen, rumorem incessisse, speciem hanc quoque in Japonia crescere (Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 63). Meridiem versus *Lath. pratensis* L. Mongoliam borealem (Maxim. Prim. fl. amur. p. 481), regionem himalaicam, Afghaniam et Abyssiniam (Boiss.) adit.

62. (14) Lathyrus sylvester L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 683. — *Lath. sylvaticus* Riv. — Erndt. Virid. warsav. p. 67. — *Lath. variegatus* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 260.

var. ensifolia Ser. — Dec. Prodr. II. p. 369. — *Lath. sylvestris var. angustifolia* Reichenb. Fl. excurs. p. 535.

var. oblonga Ser.—Dec. Prodr. II. p. 369.—*Lath. sylvestris var. platyphylla* Reichenb. Fl. excurs. p. 535. — *Lath. platyphyllus* Retz. — Fries Summa veg. Scand. p. 46. — *Lath. latifolius* Ledeb. Fl. ross. I. p. 684 (ex parte).

var. heterophylla Trautv. — *Lath. heterophyllus* L.— Ledeb. Fl. ross. I. p. 685. — *Lath. intermedius* Eichw. Naturh. Skizze von Lith. p. 168.

Septentrionem versus territoria Satakunda (Birkhala — Sinng. Karst. et Malmgr. Bot. Resa p. 32), Tavastland et Savolaks, nec non Kareliam (Nyland.), gubernia Jaroslaw (Petrowski in hb. Tr.), Kostroma (Ostrowski in Bull. de Mosc. 1867. IV. p. 55), Kasan (Ballion in hb. Tr.) et Ufa (Lossiewski in hb. Tr.) intrat, — orientem versus regionem Orenburgensem tangit, — austrum versus autem usque in Bessarabiam (Döngingk in hb. Tr.), Tauriam (Ssudak — hb. H. Petr.) et Transcaucasiam (peninsulam Apscheron— Lagowski in hb. Tr.) penetrat.

63. (15) Lathyrus latifolius L. — Koch Deutschl Fl. V. p. 151.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 684 (ex parte?) —*Lath. purpureus* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 260? — *Lath. flore purpureo* Riv.—Erndt. Virid. warsav. p. 67?

In Abchasia (Lagowski in hb. Tr.) repertus est. Speciei hujus habitationes reliquae omnes ab auctoribus rossicis indicatae mihi dubiae sunt.

Specimina abchasica ad speciem hanc a me relata, etsi fructibus carent et florum color in iis cognosci nequitur, a *Lath. sylvestri* L. tamen stylo multo longiore et crassiore nec non foliis lato-oblongis quidem, sed apicem versus sensim angustatis et valde acutatis (non obtusis) abhorrent et cum *Lath. latifolii* L. exemplaribus, quae in herbaris Mertensiano, in Tauschi herbario bohemico (№ 381) et a Martin prope Toulon collecta vidi, ad amussim congruunt. Caeterum non dijudicatum relinquo, utrum *L. latifo-*

lius L. re vera speciem propriam sistat vel potius cum *L. sylvestri* L. conjungendus.

64. (16) Lathyrus rotundifolius W. — Ledeb. Fl. ross I. p. 684.—*L. peduncularis* Poir. (sec. Boiss. Fl. or. II. p. 612).—Ledeb. l. c.—Steven in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 161.

var. genuina Alef. in Bonpland. IX. p. 151.

var. elliptica Ser.—Ledeb. l. c.—*Lath. miniatus* Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 161 (sec. Boiss. Fl. or. II. p. 612).

Byzantium (d'Urv. sec. Griseb.), Tauria (hb. H. Petr.), terra Cosaccorum tanaicensium (Nowotscherkask—Pabo in hb. H. Petr.), Ssergiewsk (Claus) et oppid. Ufa terminum speciei septentrionali-occidentalem, — Sterlitamak (hb. H. Petr.) autem, regio Orenburgensis (Claus), mare caspium (hb. Tr.) et jugum Elbrus Persiae terminum ejus orientalem constituunt. Meridiem versus *L. rotundifolius* W. ultra Transcaucasiae fines progreditur.

bb. Foliola bi-pluri-juga.

65. (17) Lathyrus humilis Fisch. — Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 60. — *Lath. altaicus* Ledeb. Fl. ross. I. p. 682.—*Vicia* Gmel. Fl. sib. IV. p. 11. № 11. tab. 3.

var. genuina Trautv. — *Lath. humilis* Turcz. Fl. baic. dah. I. p. 349.—*Lath. altaici var. humilis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 682. — *Orobus humilis* Ser. in Dec. Prodr. II. p. 375.

var. altaica Trautv.—*Lath. altaicus* Ledeb. Fl. alt. III. p. 355.

Terminus septentrionalis hujus speciei e montibus altaicis (Ledeb. in. hb. H. Petr.) ad fl. Tom (Lessing in hb. H. Petr.), fl. Podkamennaja — Tunguska (60° lat. bor. — hb. H. Petr.), fl. Wilui (Maak sec. Meinsh.) et oppidum Jakutsk adscendit (Trautv.

et Mey. Fl. ochot. p. 29), dein fl. Maja attingit (Stubend. in hb. H. Petr.). Meridiem versus planta haec in latere australi montium Thian-schan (Ssemen. in hb. H. Petr.), in Mongolia (Urum—chair—hb. H. Petr.) et versus Koreae fines crescere desinit.

66. (18) Lathyrus pisiformis L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 685.—*Lathyrus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 7. № 4. tab. 1. — *Orobus pisiformis* Al. Braun. — Alef. in Bonpland. IX. p. 145.

Occidentem versus ultra Podoliam (Ssatanowa ad fl. Sbrucz—Andrz., Rogow.), Volhyniam (Ustilug ad fl. Bug septentrion. — Rogow.) et Esthoniam (Leal — Schmidt Fl. des. sil. Bod. p. 60) non observatus est; — septentrionem versus usque ad Petropolin (Meinsh. in hb. Tr.), oppidum Nerechta gubernii Kostroma (Ostrowski in Bull. de Mosc. 1867. IV. p. 537), oppidum Jekaterinburg (Clerk. in hb. Tr.), inter fl. Ischim et fl. Irtysch ad 56° lat. bor. (Pall. It. I. p. 441 et 443), oppidum Krasnojarsk (Turcz. sec. Ledeb.), fl. Angara (pag. Padun. — hb. H. Petr.), lacum Baikal (Georgi It. I. p. 226) et desertum Alarense procedit; — austrum versus autem gubernium Chersson (Lindem. Fl. cherson. p. 61), montes caucasicos (M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 158), fl. Emba (Борщ. Матер. къ растит. геогр. стр. 90) et fl. Almaty in montibus Alatau transiliensibus (Ssemen. in hb. H. Petr.) attingit.

67. (19) Lathyrus Davidii Hance. — Maxim. in Mél. biolog. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 63.

Septentrionem versus prope Jekaterino—Nikolskaja ad fl. Amur meridionalem (Maxim. in hb. H. Petr.) et prope Wladiwostok (Maxim. in hb. H. Petr.) crescere incipit, austrum et orientem versus autem in Chinam et Japoniam (Maxim.) vagatur.

68. Lathyrus incurvus Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 685.— *Orobus incurvus* Al. Braun. —Alef. in Bonpland. IX. p. 145.

Lath. incurvus Roth. septentrionem versus ultra districtum Balta Podoliae (Andrz. Исчисл. раст. Подольск. губ. стр. 33),

terram Cosaccorum tanaicensium (Nowo-Tscherkask — Pabo in hb. H. Petr.), Ssareptam (Becker in hb. Tr.), Uralsk (Burmester in hb. H. Petr.) et Orenburg (Семен. Прид. фл. стр. 89) non crescit, austrum versus autem Anatoliam (Wiedem. sec. Boiss.) et Persiam (Boiss. et Buhse) intrat.

69. (21) Lathyrus paluster L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 686. — *Lath. viciaeformis* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 261. — *Lathyrus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 6. № 3. — *Orobus palustris* Reichenb. — Alef. in Bonpland. IX. p. 145.

var. glabra Trautv.

var. pilosa Ledeb. Fl. ross. I. p. 686. — *Lath.* pilosus Cham. in Linnaea VI. p. 548. — *Lath. palustris var. pilosa et linearifolia* Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 61, 62. — *Lath. palustris var. canescens* Regel. Tent. fl. ussur. p. 47.

var. angustifolia A. Gray. — Maxim. l. c. p. 62.

In Ostrobottnia septentrionali (Nyland.), ad sinum Kantalaks (ad Jokonga et lacum Koutajärvi — Nyland.), prope Archangelsk (Rupr., Bogusl.), in latere orientali montium uralensium inter 63°—63½° (Rupr. in Beitr. zur Pfl.-Kde. des Russ. Reichs. VII. p. 40), ad fl. Wilui (Maack in hb. Tr.) et ad portum Awatscha Camtschatcæ (Beech. voy., Langsd., Kastalski aliique in hb. H. Petr.) terminum septentrionalem suum habet, — ejus terminus australis autem districtum Balta Podoliae (Rogow.), oppidum Cherson (heic ad Borysthenem ipse legi), gubernium Jekaterinoslaw (Gruner), terram Cosaccorum tanaicensium (sub 48° — Семен. Прид. фл. стр. 23, 86) et gubernium Stawropol (Medwjeshie — Lagowski in hb. Tr.) secat, abhinc ad oppida Ssaratow (Claus) et Orenburg (Claus) adscendit et deinde Songoriam (Karkaraly — Schrenk in hb. Tr.), Dauriam (Turcz.), Chinam (Pekin — Maxim.) et Japoniam (Maxim.) percurrit.

70. (22) Lathyrus maritimus Bigel.—Fries Summa veg. Scand. p. 46.—*Lath. pisiformis* Hook. et Arn. The bot. of Capt. Beech. voy. p. 113, 123. — *Pisum maritimum* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 661. — *Orobus maritimus* Reichenb. — Alef. in Bonpland. IX. p. 144.

Terminum speciei septentrionalem littora maris glacialis a peninsula Kola (peninsula Rybatschi — Middend. in hb. Tr., insula Kildin—Schrenk in hb. H. Petr., sinus Teriberskaja—Middend. in hb. Tr., sinus Litskaja—idem in hb. Tr., insula Nokujew—Schrenk in hb. H. Petr.) usque ad sinum Tscheskaja terræ parvæ Samojedorum (Rupr.),—terminum meridionalem autem littora australia maris baltici (oppidum Windau Curoniæ — Fleisch. et Lindem. Fl. Esth-, Liv- u. Kurl. p. 261, insula Wier—Wied. u. Web. Beschr. d. phan. Gew Esth-, Liv- u. Curl. p. 436, Peterhof, Oranienbaum et Kronstadt—Rupr. et lacus Ladoga—Schmalh. въ Труд. С.-Петерб. Общ. Естеств. II. стр. 146) constituunt. Nec littus orientale sinus bottnici (Ostrobottnia septentrionalis — Nyland.), nec septentrionale sinus fennici (Nylandia—Nylander), nec littora maris albi planta hac carent (Archangelsk — Baer in Bull. scient. de l'Acad. de St. Pétersb. III. p. 132, Bogusl. in Ermann's Archiv VI p. 66). A Petschora fluvio orientem versus *Lath. maritimus* Big. hactenus nusquam peregrinatoribus obviam factus est nisi in Sibiriæ oris orientalibus. His in regionibus autem denuo observatus est in insula Koraginsk (Postels in hb. H. Petr.) ad sinum Awatscha (C. Wright, Kastalski aliique in hb. H. Petr.), prope oppida Ochotsk (Turcz. in hb. H. Petr.) et Ajan (Tilg. in hb. H. Petr.) ad ostium fl. Uda, ad fl. Dshukdshandran nec non in insulis Medwjeshi, Aesae, Schantar magna (Middend. sec. Trautv. et Mey. Fl. ochot. p. 28) et Ssachalin (Mizul et Augustin. in hb. H. Petr.), ad sinus De Castries, Sti. Vladimiri, Stae. Olgae et Victoriae (Maxim.) et ad oras Koreae et Japoniae (Maxim.).

C. Foliorum rhachis foliolata, mucrone recto terminata.

a) Foliola unijuga.

71. (23) Lathyrus inermis Roch. —Boiss. Fl. or. II. p. 621.— *Orobus hirsutus* L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 687.—*Orobus lathyroides* Habl. Phys. Beschr. der Taur. Halbins. p. 217.— *Orobus sylvaticus* Buxb. Cent. III. p. 21. tab. 41.

Septentrionem versus usque in Tauriam meridionalem, Abchasiam, Ossetiam (pag. Passanaur — Lagowski in hb. Tr.) et Daghestaniam (pag. Daschlagar — Lagowski in hb. Tr.), procedit, austrum versus autem Transcaucasiae fines superat.

72. (24) Lathyrus roseus Stev. in Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. (edit. II) IV. p. 92.— *Orobus roseus* Ledeb. Fl. ross. I. p. 687.

Species haec septentrionem versus in Abchasia (Lagowski in hb. Tr.), in Mingrelia ad fontes fl. Zchenis-Zchale (Radde in Tr.), in Kachetia (Eichw. in hb. H. Petr.) et prope Schuscha (Hohen.) crescere desistit, meridiem versus autem Armeniam turcicam et Anatoliam (Boiss.) intrat.

b) Foliola bi-plurijuga.

aa) Foliola reticulato-venosa, 1—nervia vel rarius tantum basin versus 3—5 nervia.

73. (25) Lathyrus subrotundus Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 59.

Ad hoc tempus solummodo in Mandshuria (Maxim. in hb. H. Petr.) inventus est.

In herbariis tantum specimina fructifera, stylo orbata exstant, quare genus tute determinari nequitur.

74. (26) Lathyrus vernus Bernh.—Rupr. Fl. ingr. p. 289.—*Orobus vernus* L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 688.—*Orobus pannonicus* Riv.—Erndt. Virid. warsav. p. 86.—*Orobus purpureo-coeruleus* Gilib. Exerc. phyt. I. p. 261.—*Orobus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 13. № 16.

var. vulgaris Alef. in Bonpland. IX. p. 143.

var. Frolowii Trautv. — *Lathyrus Frolovii* Rupr. Fl. ingr. p. 290 (sub *Lath. verno*). — *Orobus Frolovii* Fisch. (sec. Ledeb.). — *Orobus alpestris* Ledeb. Fl. ross. I. p. 689 (excl. syn. Waldst. et Kit.).

var. alata Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 59. — *Orobi verni var. alata* Regel Fl. ussur. p. 48.—*Orobus alatus* Maxim. Prim. fl. amur. p. 83.

var. latifolia Rochel Pl. rar. ban. p. 54. — Lindem. in Bull. de Mosc. 1868. I. p. 122.—*Lath. variegatus* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 485. — *Orobus variegatus* Ten.—G. Koch Syn. fl. germ. I. p. 224.—Czern. Consp. pl. charkov. p. 18.

Ad sinum Kantalaks (pag. Keret—hb. H. Petr.), in parte australi peninsulae Kola (pag. Ponoi—Fellm. jun.), in regione inter Pinega et Mesen (Rupr.), ad fl. Wischera sub $60^1/_2°$ lat. bor. (Hofmann in hb. Tr.), ad fl. Irtysch infra oppidum Tara (Falk) et in tractu inter Wiluisk et Jakutsk (Kruhse sec. Ledeb.) species haec septentrionem versus crescere desinit,—orientem versus usque ad mare procedit (ostium fl. Amur—Maxim.).—*Lath. verni* Bernh. terminus meridionalis Bessarabiam (Orgejew — Tardent Essai sur l'hist. nat. de la Bessar. p. 77), gubernia Cherson (Lindem. Prodr. fl. chers. p. 62) et terram Cosaccorum tanaicensium (Семен. Прид. фл. стр. 87) secat, secus littus orientale maris nigri (Abchasia—Lagowski in hb. Tr.) ad oppidum Trebisonde (Boiss.) descendit, dein Imeretiam (Eichw. sec. Ledeb.) intrat, fluvium Terek (Güldenst.

It. I. p. 293) et oppidum Astrachan (Claus in Beitr. zur Pfl. Kunde des Russ. R. VIII. p. 93) attingit, abhinc fluvium Wolga sequens ad coloniam Ssarepta et oppidum Ssaratow (Claus l. c. p. 93 et 293) adscendit et orientem versus ad montes Obschtschi-Ssyrt (Basin. in hb. H. Petr.), oppidum Orenburg (Bunge Reliq. Lehm. p. 105), jugum Iremel (Bunge l. c.), fluvium Uba in fl. Irtysch influentem (Ledeb. in hb. Tr.), fluvium Tschuja (Bunge in hb. Tr.), Dauriam (Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IX. p. 59) et fines Koreae (Maxim. l. c.) tendit.

Var. latifolia Rochel hactenus intra Rossiam solummodo in guberniis Charkow et Cherson a Czernjaew et Lindemann observata est. Planta rossica, licet floribus minoribus et confertioribus nec non ovariis minute glandulosis a *var. vulgari* Alef. recedat et cum *Orobi variegati* Ten. speciminibus exoticis ad amussim consentiat, tamen ex opinione mea speciem propriam non sistit.

74. (27) Lathyrus ochraceus Kittel Fl. Deutschl. II. (1853) p. 1301. — *Lath. luteus* Rostaf. Fl. polon. prodr. (1872) p. 128. — *Lath. montanus* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 486 (non Bernh.).—*Orobus luteus* L.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 690.

var. occidentalis Trautv. — *Orobi lutei var. occidentalis* Fisch. et Mey. Ind. III. semin. H. Petr. p. 42. — Ledeb. Fl. ross. I, p. 690. — *Orobus aureus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 689. — *Orobus Kolenati* C. Koch. — Walp. Anal. bot. IV. p. 531. — *Orobus orientalis* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I. 9. p. 106.

var. orientalis Trautv. — *Orobi lutei var. orientalis* Fisch. et Mey. l. c. — Ledeb. l. c. — *Orobus Gmelini* Fisch. — *Orobus* Gmel. Fl. sib. IV. p. 13. № 17. tabl. 4.

var. laevigata Trautv. — *Orobus laevigatus* W. et Kit. — Bess. En. pl. Volh. p. 28, 105. — *Orobi lutei*

var. laevigata Ledeb. Fl. ross. I. p. 690. — *Lathyri lutei var. laevigata* Rostaf. Fl. pol. prodr. p. 128. — *Orobus Ewaldi* Meinsh. in Bull. de Mosc. 1868. II. p. 354.

Lathyrus ochraceus Kittel. in Rossiae europaeae parte centrali nusquam repertus est; occurrit autem versus ejus fines occidentales, australes et orientales ideoque ad instar circuli magni, septentrionem versus aperti, illam cingit. Nempe species haec in Rossia observata est ad rivulum Oredesh gubernii Petropolitani (Meinsh. in hb. Tr.), prope oppidum Wilna (Krumsieg in hb. H. Petr.), in sylva Bjelowesha gubernii Grodnensis (Eichw. Naturh. Skizze v. Lith. p. 168), Polonia (prope Seiny, Radom, Lukow et Pulawy — Rostaf.), Volhynia (distr. Kremenez — Rogow. in hb. Tr.), Podolia (pag. Ssatanow — Andrz. Исчисл. раст. Под. губ. стр. 33), Bessarabia (Hasshagen sec. Ledeb.), Tauria meridionali (Stev. et alii in hb. Tr.), monte Ssarigai territorii Schapsugorum (Lagowski in hb. Tr.), Grusia (C. Koch. sec. Boiss.) et districtu Trialeti (Kolenati in hb. H. Petr.), e regione transcaucasica autem quasi saltum facit in jugum Irendyk (Lehmann sec. Bunge), dein ad montem Taganai (Meinsh. Beitr. zur Pfl. Geogr. des Süd-Ural-Geb. p. 46), districtum Jekaterinburg (Clerk in hb. Tr.) et montes Pawdinski (Clerk in Bull. de Mosc. 1869. IV, p. 269) nec non montes Kondshakowski et Kosswinski (inter 59° et 60° lat. bor. — Rupr. in Beitr. zur Pfl.-Kunde des Russ. R. VII. p. 36, 37) adscendit. Abhinc speciei terminus septentrionalis, viam postalem magnam Sibiriae sequens, gubernia Tomsk et Jenisseisk (Augustin. in hb. H. Petr.) et oppidum Krasnojarsk secat, denique Dauriam (Fisch. et Mey.) intrat. Austrum versus planta haec in montibus Alatau transiliensibus (Ssemen. in hb. H. Petr.) imo in India orientali (Royle in hb. H. Petr.) occurrit.

Quod sciam, tantum abest, ut *Orobus aureus* Stev. speciem

propriam sistat, ut ne varietatem quidem ab *Orobi lutei var. occidentali* Fisch. et Mey. distinguendam offerat.

76. (28). Lathyrus niger Bernh. — Wiedem. u. Web. Beschr. der phan. Gew. Esth-, Liv- und Kurl. p. 435. — *Orobus niger* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 691. — *Orobus foliis Viciae* Riv. — Erndt. Virid. warsav. p. 86.

Species haec, per Europam fere totam divulgata, tantum Rossiam occidentalem inhabitat. Orientem versus ultra Tavastland Finnlandiae (Nyland. et Sael.), insulas Osiliam et Moon (Schmidt Fl. des silur. Bod. p. 61), Livoniam (Fisch. Naturg. von Livl. p. 572), Curoniam (Tuckum — Fleisch. et Lindem. Fl. von Esth-, Liv- u. Kurl. p. 260, Oberland — Lehm. Beitr. zur Fl. Kurl. p. 22), gubernium Mohilew (Gorki — hb. Tr.), oppidum Mosquam (Кауфм. Москв. фл. стр. 144.), gubernia Orel (hb. Tr.) et Charkow (Czern. Consp. pl. charc. p. 18) et fl. Terek (Güldenst. It. I. p. 195) non reperitur. Meridiem versus usque in Tauriam (hb. Tr.) et ad Tiflis (hb. Tr.) procedit.

77. (29). Lathyrus montanus Bernh. (non Gren. et Godr.). — Rostaf. Fl. pol. prodr. p. 128. — *Lath. macrorrhizus* Wimm. — Wied. u. Web. Beschr. der phan. Gew. Esth-, Liv- u. Kurl. p. 435. — *Orobus tuberosus* L. — Ledeb. Fl. ross. I, p. 691. — *Orobus radice tuberosa* Riv. — Erndt. Virid. warsav. p. 86. — *Astragalus sylvestris* Thalii. — Erndt. Virid. warsav. p. 18.

Lath. montanus Bernh., imprimis Europam mediam et occidentalem incolens, in Rossia tantum passim occurrit. Ejus specimina rossica in herbariis rarissima (mihi tantum exemplar ssareptanum videre licuit) ideoque ejus area, quod ad Rossiam spectat, haud tute determinanda. Speciei limes orientalis ex auctoribus ponendus in Tavastlandia et Nylandia (Nyl. et Sael.), Esthonia (Fähna — Törmer sec. Schmidt Fl. des silur. Bod. p. 61), Curonia (Tuckum — Fleisch. et Lind. Fl. v. Esth-, Liv- u. Kurl. edit. Bunge

p. 195, Groschke in: Beschr. der Prov. Kurl. 1805. p. 92), guberniis Kowno (Kretingen — Eichw. Naturh. Skizze v. Lith. p. 168) et Mohilew (Down. in Bull. de Mosc. 1861. I. p. 165), prope Mosquam (Steph. Enum. stirp. mosq. p. 32 — a Kaufmann autem non receptus), imo, si fabula vera, in guberniis Wjatka et Perm (Falk Top. Beitr. II. p. 223). Austrum versus species haec usque in Tauriam meridionalem (Pall. Reise in die südl. Statthalt. II. p. 188) et ad coloniam Ssarepta (hb. H. Petr.) vagatur. *Lath. montanum* Bernh. in Dauria crescere jam Ledebour in dubium vocavit.

bb. Foliola nervis numerosis, confertis longitudinaliter percursa.

78. (30). Lathyrus ledebourii Trautv. — *Orobus intermedius* Ledeb. Fl. ross. I. p. 691.

Adhuc nullibi nisi in campestribus montium altaicorum, circa metallifodinam Nikolajewsk (Ledeb. in hb. H. Petr.) inventus est.

79. (31). Lathyrus varius C. Koch in Linnaea XV. p. 723 (1841). — Trautv. in Труд. С. Пет. Бот. Сада. II. p. 525. — *Lath. asphodeloides* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 488 (1848). — *Lath. albus* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 1301 (1853). — *Orobus albus* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 692. — *Orobus lacteus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 153, III. p. 463. — *Orobus angustifolius* Pall. It. I. p. 176, 180, III. p. 314, 507. — *Orobus* Amman Stirp. rar. descr. p. 109. № 145, p. 110. № 146.

var. alba Trautv. l. c.

var. versicolor Trautv. — *Orobi albi var. versicolor* G. Koch. Syn. Fl. germ. p. 225. — Ledeb. Fl. ross I. p. 692.

Speciei hujus terminus septentrionalis percurrit gubernia Volhyniam (Staro-Konstantinow — Rogow.), Kiew (Tripolje — Rogow.

in hb. Tr.), Tschernigow (Browari — Rogow. in hb. Tr.), Orel et Rjasan (Семен. Прид. Фл. стр. 87), Tambow (C. A. Mey.), Pensa (Семен. l. c. p. 16), Ssimbirsk (Ssysran — Pall. It. I. p. 176), Ssamara (Ssergiewsk — Claus, Buguruslan — Pall. It. III. p. 507), Ufa (Lossiewski in hb. Tr.), oppidum Omsk (hb. Tr.), montes altaicos (inter Smejow et Schamanaicha, pag. Krasnojarsk ad fl. Irtysch — Ledeb., ad fl. Alei — Schrenk in hb. Tr.) et oppidum Krasnojarsk (hb. H. Petr.). Meridiem versus autem *Lath. varius* C. Koch. Bessarabiam (Schaba ad ostium fl. Tyrae — Tardent), gubernium Cherson (Odessa—hb. H. Petr.), Tauriam (hb. Tr.) et Armeniam rossicam (tractum Kasikibaran — Radde in hb. H. Petr.) intrat. Abhinc terminus speciei meridionalis ad montes Obschtschi Ssyrt (hb. H. Petr.) et oppidum Orenburg (Claus, Bunge) adscendit et dein orientem versus in montes altaicos tendit.

80. (32). Lathyrus pallescens C. Koch in Linnaea XV. p. 723 (1841). — Trautv. in: Труд. С. Пет. Бот. Сада II. p. 525. — *Lath. canescens* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 489 (1848). — *Orobus canescens* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693. — *Orobi canescentis var. pallescens* Alef. in Bonpland. IX. p. 142. — *Orobus pallescens* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 153, III. p. 463. — *Orobus pannonicus* Pall. Phys. top. Gem. von Taur. p. 115. — *Orobus Gmelini* Weinm. in Bull. de Mosc. 1837. VII. p. 66? — *Platystylis cyaneus* Sweet. Brit. Fl. Gard. tab. 239 (excl. synon.).

var. typica Trautv. l. c. p. 525.

var. glabrata Trautv. l. c. p. 525.

Septentrionem versus in guberniis Podolia (Balta — hb. H. Petr.), Kiew (Uman — hb. Tr.), Charkow (Czern. Cons. pl. charc. p. 18), Kursk (Bielgorod, Korotscha — Lindem. in Bull. de Mosc. 1860. III. p. 185, 1865. I. p. 183), Pensa (hb. H. Petr.), Ssimbirsk (Vesenm. in Beitr. zur Pfl.-Kunde des Russ. R. IX. p. 79), Ssamara (hb. H. Petr.) et Ufà (ad fl. Dema — Lossiewski

in hb. Tr.) crescere desistit, — orientem versus prope oppidum Orenburg (Claus), ad fl. Ilek (Bunge), prope Nartsana (hb. H. Petr.) et Tiflis (Radde in hb. Tr.), — austrum versus autem in Anatolia (Boiss.) et Armenia turcica (Boiss.) nec non rossica (Radde in hb. Tr.) cessat.

81. (33). Lathyrus cyaneus C. Koch in Linnaea XV. p. 723.

var. sessilifolia Trautv.— *Orobus sessilifolius* Sibth. et Sm. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693. — *Orobus digitatus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II, p. 153, III. p. 463. — *Orobus pyrenaicus* Habl. Phys. Beschr. der Taur. Statth. p. 209? (sec. M. Bieb.).

var. petiolata Trautv. — *Orobus cyaneus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693. — *Orobus* Buxb. Cent. II. p. 36. tab. 38. — *Orobi canescentis var. digitata* Alef. in Bonpland. IX. p. 142.

Septentrionem versus Odessam (hb. H. Petr.), Tauriam (hb. Tr.), fortalitium Anapa (Lagowski in hb. Tr.), pag. Kislowodsk gub. Stawropol (hb. H. Petr.) et pagum Kryss Daghestaniae australis (Becker in hb. Tr.) attingit, austrum versus autem ultra fines Transcaucasiae procedit.

Alefeld speciem hanc cum *Lath. pallescente* C. Koch conjunxit, sed styli forma in hoc omnino alia atque in illa, uti jam Boissier in Flora orientali sua recte monuit, nempe *Lath. pallescens* C. Koch stylo apicem versus spathulato-dilatato, *Lath. cyaneus* C. Koch autem stylo lineari vel subcuneato-lineari, id est apicem versus sensim paullum dilatato, gaudet.

Species dubiae.

Lathyrus mutabilis Sweet. Brit. Flow. Gard. II. tab. 194. — Walp. Repert. I. p. 720. — *Orobus mutabilis* Alef. in Bon-

pland. IX. p. 144. — Sibiria? — Verisimiliter ad *Lath. pisiformem* L. pertinet.

Lathyrus acutus Gromow in Труд. Харьк. Общ. I. p. 150.— Charkow.

Lathyrus Gmel. Fl. sib. IV. p. 8. № 5. — Ab Aldan fluvio in Kamtschatkam usque.

Lathyrus Noeanus Alef. in Bonplandia IX. p. 152. — *Lath. latifolius* Hohen. pl. exsicc. (sec. Alef.). — Prope Helenendorf Transcaucasiae. — Species haec, quam videre mihi non contigit, a Boissier (Fl. or. II. p. 611). *Lath. sylvestri* L. subjungitur; sin autem descriptioni Alefeldi fides habenda est, illa ab hoc caule petiolisque exalatis aliisque characteribus longe recedit.

Lathyrus siliquis hirsutis Erndt. Virid. warsav. p. 67. — Warsavia.

Orobus lathyroides Lepech. It. I. p. 10, 52. — Wladimir et Arsamas.

Nomen *Lathyri dumetorum* Ledeb. Comment. in J. G. Gmel. Fl. sib. p 110 e sphalmate, pro *Vicia dumetorum* L., ortum est.

VI. PISUM L.

Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. p. 477.

82. (1). Pisum sativum L. — Alef. in Bonpl. IX. p. 126. — Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 155.

var. genuina Trautv. — *Pis. sativum* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 660. — *Pis. vulgare* Jundz. Opis. rosl. w Litw. rosn. p. 505. — *Pis. umbellatum* Luce Topogr. Nachr. von Oesel p. 244. — *Pis. maritimum* Pall. Phys. top. Gem. von Taur. p. 115.

var. arvensis Trautv. — *Pis. arvense* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 661.

var. elatior Trautv. — *Pis elatius* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 661.

In Rossia europaea usque ad 63° lat. bor. colitur (Schrenk. Reise nach d. Nordost. des eur. Russl. p. 29), passim quoque efferatum occurrit. *Var. elatior* Trautv. intra Rossiae fines non nisi in Transcaucasia reperitur.

83. (2). Pisum Aucheri Jaub. et Spach. Illustr. tab. 46. — *Pis. formosum* Alef. in Bonpland. IX. p. 237. — Boiss. Fl. or. II. p. 624. — *Pis. frigidum* Alef. in Bonpl. IX. p. 126. — *Pis. Ochrus* Habl. Bemerk. in der pers. Landsch. Gilan. p. 49. — *Orobus formosus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 687.

Intra Rossiae fines tantum semel in Caucaso orientali, ad radices alpis Tyfendagh, circa fontes torrentis Kudjal, a Steven observatum est.

ADDENDUM:

25 b. (2 b) Ervum paucijugum Trautv. annuum, parce pilosulum; caule erecto; foliis bijugis, cirrho elongato, simplici, volubili terminatis; foliolis linearibus, apice truncatis, acute tridenticulatis, stipulis semihastatis, superioribus petiolum superantibus, basi inciso-serratis; pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris, muticis, foliorum rhachi duplo triplove longioribus, basi densius pubescentibus; perianthii glabri, nervosi dentibus aequalibus, lanceolatis, acuminatis, rectis, tubo brevioribus; alis carinam, vexillo alas superantibus; legumine lineari—oblongo, compresso, glabro, breviter stipitato.

Adhuc solummodo in districtu Swant Transcaucasiae observatum (Hohen. in hb. H. Petr.).

Species haec distinctissima tantum e specimine unico in herbario Horti Petropolitani suppetente mihi innotuit. Caulis tenuis, 15 centim. altus, pilis perpaucis, brevibus conspersus, subramosus.

Eolia pilis rarissimis conspersa, breviter petiolata; petiolus ad 6 millim. longus; rhachis 1 — 1¼ millim. longa; foliola ad 2½ centim. longa, ad 2½ millim. lata,—foliorum inferiorum acuta,—superiorum truncata, emarginata, mucronata et ob emarginaturae lobulos acutos quasi tridenticuluta, infra apicem interdum denticulo accessorio instructa. Stipulae semihastatae, ciliatae, — inferiores petiolo breviores, lobis lineari—subulatis, integerrimis,—superiores petiolo longiores, lobo terminali ovato-lanceolato, basi inciso-dentato, longe acuminato. Pedunculi ad 4 centim. longi, rigidiusculi; pedicellus perianthio brevior, pedunculi apici insertus. Flores ad 12 millim. longi. Perianthium corolla dimidio brevius. Corolla glabra, in sicco pallide violacea. Vaginae stamineae os obliquum. Stylus brevis, crassiusculus, a dorso compressus, apice circumcirca dense villosulus. Legumina cum stipite circiter 3 centim. longa, 6 millim. lata, utrinque sensim angustata, exalata, pleio—(7—) sperma. Semina matura ignota.

INDEX.

PLANTAS

A Dre. G. RADDE IN ISTHMO CAUCASICO

ANNO 1875 LECTAS

ENUMERAVIT

E. R. a TRAUTVETTER.

PETROPOLI.
1876.

Типографія Братьевъ Шумахеръ, В. О., Загибенинъ переулокъ, № 1.

PLANTAS

A Dre. G. RADDE IN ISTHMO CAUCASICO ANNO 1875 LECTAS

ENUMERAVIT

E. R. a TRAUTVETTER.

I. Ranunculaceae Juss.

1. **Anemone narcissiflora** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 18. — Boiss. Fl. or. I. p. 14.

var. rosea Trautv. sepalis intense roseis.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Var. roseae Trautv. specimina Raddeana a speciei forma typica non differunt, nisi florum colore.

var. chrysantha C. A. Mey. herb. — *Anem. speciosa* Adam. — Rupr. Fl. cauc. p. 12.

In Ossetiae monte Kasbek.

2. **Pulsatilla albana** Spr. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 22. — *Anemone albana* Stev. — Boiss. Fl. or. I. p. 10.

var. violacea Rupr. Fl. Cauc. p. 9. — *Puls. violacea* Rupr. l. c. p. 6.

In Trancaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

3. **Ranunculus montanus** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39.
In confinio districtus Achalzich et Cartaliniae, in pylis Dshichi-Dshwari.

4. **Ranunculus Villarsii** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39. — Boiss. Fl. or. I. p. 40. — *R. oreophilus* M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 17.
In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari, nec non ad lacum Tabizchuri districtus Achalzich.

5. **Ranunculus Kotschyi** Boiss. Fl. or. I. p. 50.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobell.
Planta homonyma Kotschyana in alpe Kuh-Daëna lecta (№ 606) in plantam Raddeanam exacte quadrat, ejusdem speciei specimina autem a Kotschy in monte Demavend reperta (№ 338) duplo altiora sunt et habitu paullum recedunt. Caeterum species haec variat caulis basi petiolisque modo glabratis, modo pilis adpressis vel patulis, rarissimis vel densioribus obsitis.

6. **Ranunculus caucasicus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 41. — Boiss. Fl. or. I. p. 44.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.
Specimina Raddeana elata, pluriflora, foliorum distincte pinnatisectorum segmentis subquinis, lateralibus superioribus terminali approximatis, lateralibus inferioribus longe distantibus.

7. **Trollius patulus** Salisb. — Regel Fl. ajan. p. 35. — Rupr. Fl. Cauc. p. 29.
var. caucasica Regel l. c. p. 37. — *Tr. caucasicus* Stev. Ledeb. Fl. ross. I. p. 50.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

8. **Delphinium orientale** J. Gay. — Boiss. Fl. or. I. p. 79. — *D. Ajacis* Ledeb. Fl. ross. I. p. 58.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

9. **Delphinium persicum** Boiss. Fl. or. I. p. 76. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 493.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

Specimina prope Azkur lecta ab illis, quae Radde a. 1871 ad fl. Alindshi Armeniae collegit, non differunt nisi fructibus paullo longius pedicellatis, pedicello fructum nonnunquam subaequante.

10. **Aconitum Anthora** L. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III. p. 71. — Rupr. Fl. Cauc. p. 36. — Boiss. Fl. or. I. p. 94.

In Ossetiae monte Kasbek.

11. **Aconitum Lycoctonum** L. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. III. p. 72.

var. orientalis Regel l. c. p. 76. — *Ac. orientale* Mill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 67. — Rupr. Fl. Cauc. p. 38. — Boiss. Fl. or. I. p. 95.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

12. **Aconitum variegatum** L. — Regel in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1861. III. p. 79.

var. Cammarum Regel l. c. p. 84.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

II. Papaveraceae Dec.

13. **Papaver arenarium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 90. — Boiss. Fl. or. I. p. 112.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

14. **Papaver orientale** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 90.

var. typica Trautv. caule plurifoliato; pedunculo terminali, nudo. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 495.

— *P. orientale* Boiss. Fl. or. I. p. 107. — Rupr. Fl. Cauc. p. 50.

var. bracteata Ledeb. caule plurifoliato; pedunculo terminali, sub flore bracteato. — Trautv. l. c. — *P. bracteatum* Lindl. — Boiss. Fl. or. I. p. 107. — Rupr. Fl. Cauc. p. 52.

var. paucifoliata Trautv. caule brevissimo, simplici, bifoliato, unifloro; pedunculo terminali, elongato, nudo.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae pylis Gösöl-Dara (a. 1871).

var. monantha Trautv. acaulis; pedunculo radicali, nudo, longissimo, unifloro. — *P. monanthum* Trautv. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. X. p. 393.

Var. paucifoliata Trautv., quod ad habitum attinet, ad *P. monanthum* Trautv. propius accedit, quam ad *P. orientale* L. typicum, et species has conjungendas esse probat. Fortassis quoque *P. lateritium* C. Koch et *P. oreophilum* Rupr., quae ut conferrem mihi non contigit, *P. orientali* L. subjungenda.

III. Fumariaceae Dec.

15. **Corydalis conorrhiza** Ledeb. Fl. ross. I. p. 99. — Boiss. Fl. or. I. p. 131.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari, alt. 9000'.

Specimina Raddeana cum speciei hujus exemplaribus originariis in herbario Ledebouri asservatis prorsus consentiunt, nisi quod minora.

IV. Cruciferae Juss.

16. **Barbarea minor** C. Koch. — Boiss. Fl. or. I. p. 184.

In Armeniae monte Alagös.

Radde tantum specimina florentia misit, quae cum *B. minoris* C. Koch et *B. cilicicae* Schott et Kotschy exemplaribus originalibus in herbario Horti Petropolitani suppetentibus optime conveniunt.

17. **Arabis albida** Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 117. — Boiss. Fl. or. I. p. 174. — Rupr. Fl. Cauc. p. 70, 289.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

18. **Arabis nepetaefolia** Boiss. Fl. or. I. p. 177. — *Ar. brachycarpa* Rupr. Fl. Cauc. I. p. 73.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Turciae districtu Kars, in monte Aschichdade.

Specimina originaria *Ar. brachycarpae* Rupr. in herbario Academiae scientiarum Petropolitanae exstantia, quae Boissier in schedula iis adjacente *Ar. nepetaefoliam* suam declaravit, a planta Raddeana prorsus non differunt. Pedicelli erecto-patentes, fructiferi ad 1$^1/_4$ centim. longi. Petala alba, interdum autem, saltem in statu sicco, flavida. Siliquae lineares, glabrae, adscendentes vel erectae, pedicellis subduplo longiores, ad 2$^1/_2$ centim. longae, circiter 2 millim. latae; valvae reticulato-venosae, basi obsolete 1-nerviae. Stylus 1$^1/_4$ millim. longus. Semina aptera.

19. **Fibigia clypeata** Boiss. — *Farsetia clypeata* R. Br. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 134.

var. typica Trautv. siliculis oblongo-ellipticis. — *Fibigia clypeata* Boiss. Fl. or. I. p. 257.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

var. macroptera Trautv. siliculis lato-ellipticis. — *Fibigia macroptera* Boiss. l. c. p. 257.

In Armeniae rossicae monte Alagös (Lagowski in herb. Trautv.).

Seminum ala in *var. macropterae* speciminibus Lagowskianis, aeque ac Szovitsianis, vix latior, quam in *var. typica*, ita ut varietas, illa ab hac non differat, nisi siliculis latioribus obtusioribusque.

20. **Meniocus linifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 134. — *Alyssum linifolium* W. — Boiss. Fl. or. I. p. 286. — Rupr. Fl. Cauc. p. 105.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur, nec non in Armenia rossica, inter montes Alagös et Bugutlu, prope pag. Mastara.

21. **Psilonema calycinum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 137. *Alyssum calycinum* L. — Boiss. Fl. or. I. p. 285. — Rupr. Fl. Cauc. p. 105.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

22. **Alyssum minimum** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 140. — Boiss. Fl. or. I. p. 281.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

23. **Alyssum campestre** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 15.

var. typica Trautv. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

var. hirsuta Trautv. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

24. **Alyssum alpestre** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1860. I. p. 100. — Boiss. Fl. or. I. p. 268.

var. typica Trautv. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki et Azkur, nec non in districtu Schuragel, prope Alexandropol.

25. **Draba bruniaefolia** Stev. — Rupr. Fl. Cauc. p. 107. — *Dr. olympica* Sibth. — Boiss. Fl. or. I. p. 295.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös, alt. 10,000′.

26. **Draba rigida** W. — Rupr. Fl. Cauc. p. 109.

In Ossetiae monte Kasbek.

Specimina Raddeana nana, scapis brevibus, 1—2-floris instructa.

27. **Draba hispida** W. — Rupr. Fl. Cauc. p. 114. — *Dr. tridentata* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 148. — Boiss. Fl. or. I. p. 300.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

28. **Draba araratica** Rupr. Fl. Cauc. p. 114. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 498. — *Dr. incompta* Ledeb. Fl. ross. I. p. 148 (ex parte).

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari, alt. 7—8000′ (specimina majora, scapis altioribus, racemis plurifloris), nec non in Armeniae rossicae monte Alagös, altit. 11,000′ (specimina nana, scapis brevissimis, 1—3-floris).

Specimina haec cum ejusdem speciei exemplaribus, quae Radde anno 1871 in montibus Ararat majore et minore legit, exacte consentiunt.

29. **Draba siliquosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 151. — Boiss. Fl. or. I. p. 301. — Rupr. Fl. Cauc. p. 117.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

30. **Draba nemorosa** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 154. — Boiss. Fl. or. I. p. 302. — Rupr. Fl. Cauc. p. 123.

var. leiocarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

var. hebecarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

31. **Thlaspi Huetii** Boiss. Fl. or. I. p. 323. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 499.

In Armeniae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

32. **Hesperis matronalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 171.

var. inodora Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 107. — *Hesp. inodora* C. A. Mey. En. pl. cauc. p. 187.

In Armeniae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

33. **Sisymbrium pulchellum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 501. — *Erysimum pulchellum* W. — Boiss. Fl. or. I. p. 207.

var. grandiflora Trautv. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Speciminibus his melius evolutis, ac ejusdem varietatis exemplaria ab Owerin in monte Nagebo lecta et loco supra citato a me descripta, racemos basi foliatos esse edoctus sum.

34. **Sisymbrium tetragonum** Trautv. — *Erysimum orientale* R. Br. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 192. — *Conringia orientalis* Andrz. — Boiss. Fl. or. I. p. 210. — *Erysimum perfoliatum* Dec. Prodr. I. p. 200.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

35. **Capsella Bursa pastoris** Mönch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 199. — Boiss. Fl. or. I. p. 340.

In Armeniae rossicae monte Alagös, altit. 11,000′.

36. **Eunomia rotundifolia** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 200. Rupr. Fl. Cauc. p. 127. — *Aethionema rotundifolium* Boiss. Fl. or. I. p. 344.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, alt. 10,000′.

37. **Lepidium vesicarium** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 206. — Boiss. Fl. or. I. p. 361.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

38. **Lepidium lyratum** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 109.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

Specimina haec Raddeana radice et foliis radicalibus orbata sunt, nihilominus autem vix est quod dubitem ea ad *Lep. lyratum* L. spectare.

39. **Sterigmostemon tomentosum** M. Bieb.

var. typica Trautv. — *Sterigmostemon tomentosum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 444. — *Cheiranthus tomentosus*

W. — M. Bieb. l. c. II. p. 121. — *Sterigma tomentosum* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 215, 769. — *Sterigma sulphureum* Boiss. Fl. or. I. p. 241.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur (Radde), in Armenia, prope Kulp et Erivan (Bayern), nec non in Gandscha, in deserto (Bayern).

var. torulosa Trautv. — *Sterigmostemon incanum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 444. — *Cheiranthus torulosus* M. Bieb. l. c. II. p. 121. — *Sterigma torulosum* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 215, 769.

In Daghestania (Becker), ad fl. Aragua (Dr. Lagowski), prope Tiflis (Radde), in Armenia (Szovits).

Varietas *torulosa* Trautv. procul dubio in var. *typicam* transit, ita ut fines certos inter eas frustra quaeras.

40. **Crambe orientalis** L. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 89. — Boiss. Fl. or. I. p. 407. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 111.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

41. **Bunias orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 226. — Boiss. Fl. or. I. p. 409. — *Laelia orientalis* Desv. — Rupr. Fl. Cauc. p. 136.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobell.

V. Cistineae Dec.

42. **Helianthemum oelandicum** Wahlenb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 240.

var. hirta Ledeb. l. c. — *Hel. oelandicum* Boiss. Fl. or. I. p. 445. — *Hel. italicum* Rupr. Fl. Cauc. p. 138.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

43. **Helianthemum Chamaecistus** Mill. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 66.

var. obscura Aschers. l. c.

In monte Kasbek, in montibus Schambobell et prope monasterium Kiptschach.

var. tomentosa Aschers. l. c.

Prope monasterium Kiptschach.

VI. Violarieae Dec.

44. **Viola altaica** Pall. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 255. — Boiss. Fl. or. I. p. 462. — *V. oreades* M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 158.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae monte Alagös.

VII. Sileneae Dec.

45. **Dianthus Carthusianorum** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 505.

var. atrorubens Trautv. — *D. atrorubens* All. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 275.

In Armenia rossica, inter montes Alagös et Bugutlu, prope pag. Mastara.

Quoque plantam prope Lischk in districtu Karabach a Radde anno 1871 lectam et in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 505 ad *var. capitatam* Trautv. a me relatam potius ad hanc *var. atrorubentem* Trautv. spectare nunc autumo.

46. **Dianthus brevilimbis** Boiss. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 506, IV. p. 113.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

47. **Dianthus petraeus** M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 168. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 113. — *D. Liboschitzianus* Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 282.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

48. **Tunica Saxifraga** Scop. — Boiss. Fl. or. I. p. 519. — Rupr. Fl. Cauc. p. 176. — *Dianthus Saxifraga* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 287.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

49. **Saponaria prostrata** W. — Boiss. Fl. or. I. p. 529.

var. Calverti Boiss. l. c. — *S. prostrata* W. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 115. — *S. holopetala* Ledeb. Fl. ross. I. p. 301. — Rupr. Fl. Cauc. p. 176. — *S. atocioides* Regel Ind. sem. Hort. Petrop. 1865. p. 50.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

50. **Saponaria Vaccaria** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 525. — *Vaccaria vulgaris* Host. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 302.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

51. **Silene Cucubalus** Wib. — Rohrb. Silen. p. 84. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 510. — *S. inflata* Sm. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 304. — Boiss. Fl. or. I. p. 628. — Rupr. Fl. Cauc. p. 188.

In Ossetia, prope Gudaur, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki et Abastuman.

52. **Silene conoidea** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 314. — Boiss. Fl. or. I. p. 580. — Rohrb. Silen. p. 92.

Stamina in specie hac constanter basi puberula, non autem glabra observo (conf. Rohrb. l. c.).

53. **Silene dichotoma** Ehrh. — Rohrb. Silen. p. 94. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 315.

var. typica Trautv. — *S. dichotoma* Boiss. Fl. or. I. p. 588.

In guberniis Podolia, Bessarabia, Chersson, Poltava, Jekaterinoslaw et Tauria (herb. Trautv.).

var. iberica Trautv. — *S. dichotomae var. β.* Ledeb. l. c. — *S. racemosae var. iberica* Boiss. Fl. or. l. c. p. 589. — *S. iberica* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 335, III. p. 304.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin, nec non inter montes Alagös et Bugutlu, prope pagum Mastara.

54. **Silene compacta** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 325. — Boiss. Fl. or. I. p. 582. — Rupr. Fl. Cauc. p. 182. — Rohrb. Silen. p. 149.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

55. **Silene petraea** Adams (non W. et Kit.). — Rohrb. Silen. p. 191. — *S. angustifolia* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 316. — Boiss. Fl. or. I. p. 649. — Rupr. Fl. Cauc. p. 196.

var. major Trautv. altior; caule plurifloro; foliis longioribus.

In Ossetiae monte Kasbek.

var. minor Trautv. humilior; caule plerumque unifloro; foliis brevioribus.

In Ossetia, prope Gudaur.

56. **Silene dianthoides** Pers. — Boiss. Fl. or. I. p. 610. — Rohrb. Silen. p. 197. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 510.

var. typica Trautv. l. c.

In Armeniae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

57. **Silene olympica** Boiss. Fl. or. I. p. 609. — Rohrb. Silen. p. 198.

var. stenophylla Boiss. l. c. p. 610.

In districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Specimina Raddeana optime quadrant in plantam Szovitsianam herbarii horti Petropolitani, quam Boissier *Sil. olympicae var. stenophyllam* suam ipse declaravit. A speciei forma typica inflorescentia laxiore et perianthio longiore recedit. Caeterum plantae Raddeanae petala siccata saltem juventute flava (nec alba).

58. **Silene repens** Patr. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 308. — Boiss. Fl. or. I. p. 614. — Rohrb. Silen. p. 206.

var. transcaucasica Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 508. — *S. caucasica β. major* Rupr. Fl. Cauc. p. 186.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

59. **Silene spergulifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309. — Boiss. Fl. or. I. p. 612. — Rupr. Fl. Cauc. p. 184. — Rohrb. Silen. p. 206.

var. clavata Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 508.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

60. **Silene Marschallii** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 317. — Rohrb. Silen. p. 212.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

61. **Silene saxatilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 318. — Boiss. Fl. or. I. p. 635. — Rupr. Fl. Cauc. p. 191.

In Ossetia, prope Gudaur, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman et Achalkalaki.

62. **Lychnis alba** Mill. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 356, III. p. 316. — *Melandryum pratense* Röhlg. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 327. — Boiss. Fl. or. I. p. 660. — *Melandryum album* Garcke. — Rupr. Fl. Cauc. p. 201.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

VIII. Alsineae Bartl.

63. **Queria hispanica** Loefl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 341. — Boiss. Fl. or. I. p. 688.

In Armenia rossica, inter montes Alagös et Bugutlu, prope pagum Mastara.

64. **Alsine recurva** Wahlenb. — Boiss. Fl. or. I. p. 674. — Rupr. Fl. Cauc. p. 210. — *Alsine hirsuta* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 346.

var. nivalis Boiss. l. c. foliis perianthioque glabris.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri, in Armeniae rossicae monte Alagös et in Ossetiae monte Kasbek.

var. intermedia Trautv. foliis glanduloso-puberulis, perianthio glabro.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobel, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

var. hirsuta Boiss. l. c. foliis perianthioque glanduloso-puberulis.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman, nec non in Ossetiae monte Kasbek.

Species haec variat praeterea caule pedicellisque modo glanduloso-puberulis, modo glabris.

65. **Alsine Villarsii** Mert. et Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 350.

var. psilosperma Fenzl. in Ledeb. l. c.

In Ossetia, prope Gudaur et in monte Kasbek.

66. **Alsine aizoides** Boiss. Fl. or. I p. 672. — Rupr. Fl. Cauc. p. 672. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 512, IV. p. 118.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

67. **Alsine imbricata** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 352. — Boiss. Fl. or. I. p. 672. — Rupr. Fl. Cauc. p. 206, 296.

var. vestita Fenzl in Ledeb. Fl. ross. I. p. 352. — *Als. imbricatae var. typica, alpina et hirsuta* Rupr. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek.

var. sylvatica Rupr. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek.

Var. sylvatica habitu laxo, caulium procumbentium internodiis saepius elongatis, foliis remotis, patentibus, elongatis, ad 1 centim. longis, linearibus, utrinque angustatis, obtusiusculis, basi brevissime ciliatis vel eciliatis a speciei formis vulgaribus admodum differt, quod autem ad floris, fructus et seminum structuram attinet, cum istis prorsus consentit. Varietatis hujus specimina originaria Ruprechtiana, quae in herbario Academiae scientiarum Petropolitanae vidi, cum Raddeanis optime consentiunt, nisi quod folia in illis paullo angustiora, quam in his.

68. **Alsine pinifolia** Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 354. — Boiss. Fl. or. I. p. 671. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 118. — *Als. caucasica* Rupr. Fl. Cauc. p. 203.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari, — in Ossetia, prope Gudaur et in monte Kasbek, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

69. **Arenaria graminifolia** Schrad. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 363.— Boiss. Fl. or. I. p. 693.

var. pubescens Fenzl in Ledeb. l. c. p. 364.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki, nec non in Armeniae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

70. **Arenaria gypsophiloides** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 365. — Boiss. Fl. or. I. p. 694.

var. viscosa Fenzl in Ledeb. l. c.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

71. **Arenaria lychnidea** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 366. — Boiss. Fl. or. I. p. 696.

In Ossetiae monte Kasbek.

72. **Arenaria rotundifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 369. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 119.

In Ossetiae monte Kasbek.

73. **Stellaria graminea** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 513.

var. Laxmanni Trautv. l. c.

In Armeniae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

74. **Cerastium multiflorum** C.A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401. — Rupr. Fl. Cauc. p. 227, 297. — Boiss. Fl. or. I. p. 718.

In Ossetiae monte Kasbek.

75. **Cerastium purpurascens** Adam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 406. — Boiss. Fl. or. I. p. 729. — Rupr. Fl. Cauc. p. 235.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

76. **Cerastium grandiflorum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 414. — Boiss. Fl. or. I. p. 727.

var. glabra Koch. syn. pl. germ. p. 136.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

IX. Lineae Dec.

77. **Linum hirsutum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 423. — Boiss. Fl. or. I. p. 859.

In Ossetia, prope Gudaur.

78. **Linum perenne** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 426. — Boiss. Fl. or. I. p. 865.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

X. Malvaceae R. Br.

79. **Althaea Hohenackeri** Boiss. et Huet. — *Alcea Hohenackeri* Boiss. Fl. or. I. p. 833.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Azkur.

Specimina Raddeana cum speciei hujus exemplaribus Szovitsianis, quae in herbario Horti botanici Petropolitani vidi, prorsus consentiunt. Planta homonyma Wiedemanniana indumento multo densiore recedit.

80. **Hibiscus Trionum** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 840. — *H. ternatus* Cav. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 438.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

XI. Hypericineae Dec.

81. **Hypericum hyssopifolium** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 451.
var. elongata Ledeb. l. c. — *H. hyssopifolium* Boiss. Fl. or. I. p. 799.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.
var. abbreviata Ledeb. l. c. — *H. repens* Boiss. Fl. or. I. p. 801.
In Ossetia, prope Gudaur, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XII. Geraniaceae Dec.

82. **Geranium ibericum** Cav. — Ledeb Fl. ross. I. p. 462. — Rupr. Fl. Cauc. p. 268, 300.
In Ossetia, prope Gudaur.

83. **Geranium sylvaticum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 464. — Boiss. Fl. or. I. p. 877. — Rupr. Fl. Cauc. p. 272, 301.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

84. **Geranium psilostemon** Ledeb. Fl. ross. I. p. 465. — Boiss. Fl. or. I. p. 878. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 122.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, in montibus Schambobell.

85. **Geranium pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 466. — Boiss. Fl. or. I. p. 877. — *G. batrachioides* Rupr. Fl. Cauc. p. 273, 301.

In Ossetia, prope Gudaur.

XIII. Rutaceae Bartl.

86. **Haplophyllum Bourgaei** Boiss. Fl. or. I. p. 928. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 123.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

Stylum in planta hac nequaquam semper contortum esse nunc edoctus sum.

XIV. Papilionaceae L.

87. **Argyrolobium calycinum** Boiss. Fl. or. II. p. 32. — *Trichasma calycinum* Walp. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 518.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

88. **Melilotus officinalis** Desr. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 537. — Boiss. Fl. or. II. p. 100.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

89. **Trifolium canescens** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545. — Boiss. Fl. or. II. p. 117.

In Ossetia, prope Gudaur, nec non in Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich.

90. **Trifolium trichocephalum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545. — Boiss. Fl. or. II. p. 118.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

91. **Trifolium pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 547. — Boiss. Fl. or. II. p. 115.

In Ossetia, prope Gudaur.

92. **Astragalus mollis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 646. — Bunge Astrag. I. p. 55, II. p. 91. — Boiss. Fl. or. II. p. 260.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

93. **Astragalus falcatus** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 619. — Bunge Astrag. I. p. 96, II. p. 168. — Boiss. Fl. or. II. p. 423.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

94. **Astragalus Stevenianus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 609. — Bunge Astrag. I. p. 99, II. p. 171. — Boiss. Fl. or. II. p. 426.
var. typica Trautv. foliolis 4—7-jugis.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.
var. multijuga Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 17.
Lecta eodem loco, ac *var. typica*.

95. **Astragalus cephalotes** Pall. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 129.
In Armenia rossica, prope Sardarabad.

96. **Astragalus Onobrychis** L. — Bunge Astrag. I. p. 103, II. p. 183. — Boiss. Fl. or. II. p. 438.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.
Specimina Raddeana ob fructuum defectum haud tute determinanda.

97. **Astragalus hyalolepis** Bunge Astr. I. p. 105, II. p. 185. — Boiss. Fl. or. II. p. 443. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 524. — *Astr. subcaulescens* Ledeb. Fl. ross. I. p. 644.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.
Planta haec procul dubio eadem, quam Radde anno 1871 in monte Aschich-dade legit. Caeterum monendum bracteas, et in hac et in illa perianthium dimidium (non totum) aequare, quod tamen minoris momenti esse mihi videtur.

98. **Astragalus finitimus** Bunge Astrag. I. p. 61, II. p. 102. — Boiss. Fl. or. II. p. 416. — *Astr. macrocephalus* Hohen. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. 521.

In Armenia rossica, inter Mastara et Sardarabad.

Nonne ad hanc speciem *Astr. sphaerocephalus* Stev. (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1856, III. p. 143) spectat, qui in monographia Bungeana desideratur?

99. **Astragalus trichocalyx** Trautv. (*Alopecias* Bunge Astrag. I. p. 58) perennis, caule elato, robusto, pilis adpressis, basi affixis obtecto; foliis imparipinnatis; foliolis sub-20-jugis, oblongis, obtusis, juventute subtus in nervo medio pilis basi affixis obsitis, demum utrinque glabris, margine molliter albo-ciliatis; rhachi pilis mollibus, basi fixis, raris obsita; stipulis superioribus magnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, scariosis, flaccidis, longe albo-ciliatis, nec cum petiolo nec inter se connatis; spicis in foliorum superiorum axillis breviter pedunculatis, breviter cylindraceis; bracteis subfiliformibus, flaccidis, scariosis, longe albo-pilosis, perianthium aequantibus; floribus sessilibus, ebracteolatis; perianthii basi obtusi, hinc gibbosi, primum tubulosi, demum modice campanulato-ampliati, dorso purpurascentis, non rupti, pilis albis, basi affixis, horizontalibus, mollibus, longissimis, patentissimis lanati, corolla brevioris dentibus subfiliformibus, flaccidis, tubo primum paullo brevioribus, demum eum aequantibus, longe pilosis; petalis basi vaginae stamineae adhaerentibus, persistentibus, flavis; vexilli glabri, alas superantis lamina ovato-elliptica, retusa, basi sensim in unguem latum angustata; alis carina vix angustioribus et paullo longioribus; stylo glabro; legumine sessili, late ellipsoideo, utrinque rotundato, subcompresso, glaberrimo, biloculari, pleiospermo, perianthii tubum aequante.

In districto rossico Achalzich, prope Abastuman.

Folia ad 30 centim. longa; foliola 2½—3 centim. longa, ad 11 millim. lata, obtusa vel subretusa. Stipulae foliorum superiorum ad 3 centim. longae. Pedunculi 2—3 centim. longi. Spicae ad 8 centim. longae

et $3^1/_2$ centim. crassae. Flores $1^3/_4$ centim. longi. Legumina 7 millim. longa, 4 millim. lata.

100. **Astragalus Beckerianus** Trautv. (*Acanthophace* Boiss. Fl. or. II. p. 212) suffruticosus, nanus, pulvinatus, ramosissimus; ramis abbreviatis, vetustis prostratis, stipulis imbricatis dense obtectis, dense et longe spinosis; foliis paripinnatis; foliolis parvis, 6—8-jugis, lineari-oblongis, acutis, brevissime spinuloso-mucronatis, viridibus, supra glabris, subtus rhachique pilis basi affixis parce adpresse-pubescentibus; stipulis pergameneis, petiolo ad medium adnatis, margine anteriore liberis, parte libera lineari-lanceolatis, ciliatis, caeterum glabris; pedunculis in quavis foliorum superiorum axilla solitariis, brevissimis, plerumque bifloris; floribus omnibus cujusvis rami in capitulum foliatum collectis, sat magnis, apice purpurascentibus, sessilibus, 1-bracteatis, ebracteolatis; bracteis pergameneis, linearibus, dorso albo-villosulis vel glabris, margine ciliatis, perianthii tubum aequantibus; perianthii tubulosi, pilis basi affixis, patentibus dense albo-villosuli, demum vix ampliati ore obliquo, dentibus tubum dimidium vix aequantibus, lanceolato-subulatis, usque ad apicem villosulis; petalis basi vaginae stamineae adhaerentibus, persistentibus; vexillo oblongo, obtuso, recto, perianthio duplo longiore, glabro, basi sensim in unguem latum angustato, alas superante; carina alis breviore; legumine sessili, oblongo, acuto, pilis basi affixis dense albo-sericeo-villosulo, 1-loculari, pleiospermo, immaturo perianthium aequante.

In Daghestania australi, prope Kurusch (Becker, Faust in herb. Trautv.).

Suffrutex ramis vetustis ad 17 centim. longis, plerumque autem multo brevioribus; spinae 3—4 centim. longae, graciles, parce adpresse puberulae, demum glabratae, rectae, patulae. Foliola ad 7 millim. longa, 2 millim. lata, plerumque conduplicata, interdum demum subglabra, crassiuscula, spinam rhachis terminalem subaequantia. Pedunculi ad 6 millim. longi, plerumque autem breviores, dense albo-villoso-pubescentes. Bracteae exacte lineares vel lanceolato-lineares, naviculari-condu-

plicatae. Flores $2^1/_2$—3 centim. longi. Perianthii tubus albo-membranaceus, fructiger vix ampliatus, legumen laxe cingens, ima basi angustatus, acutiusculus; dentes herbacei, parum sursum curvati.

101. **Astragalus enoplus** Trautv. (*Acanthophace* Boiss. Fl. or. II. p. 212) suffruticosus, nanus, ramosissimus, ramis vetustis prostratis, subelongatis, stipulis imbricatis dense obtectis, dense et longe spinosis; foliis paripinnatis; foliolis parvis, 6—8-jugis, oblongis, acutiusculis, brevissime spinuloso-mucronatis, viridibus, supra glabris, subtus rhachique pilis basi affixis parce adpresse pubescentibus; stipulis pergameneis, petiolo ad medium adnatis, margine anteriore liberis, parte libera lineari-lanceolatis, acuminatis, ciliatis, caeterum glabris; peduculis in quavis foliorum superiorum axilla solitariis brevissimis, plerumque trifloris; floribus lateralibus sessilibus et 1-bracteatis, terminali brevissime pedicellato, omnibus cujusvis rami in capitulum foliatum collectis, sat magnis, apice purpurascentibus, ebracteolatis; bracteis pergameneis, linearibus, basi in nervo medio albo-pilosulis, apice parce ciliatis, perianthii tubo paullo brevioribus; perianthii tubulosi, pilis basi affixis erecto-patulis adpressisve albo-pubescentis, demum immutati ore obliquo, dentibus dimidio tubo longioribus, lanceolato-subulatis, usque ad apicem puberulis; petalis basi vaginae stamineae adhaerentibus, persistentibus; vexillo oblongo, obtuso, recto, perianthio duplo longiore, glabro, basi sensim in unguem latum angustato, alas superante; carina alis breviore: legumine sessili, oblongo, acuto, pilis basi affixis dense albo-sericeo-villosulo, 1-loculari, pleiospermo, valde immaturo perianthii tubum superante.

In districtu Karabach, in itinere versus Ochtschi (Radde anno 1871).

Suffrutex ramis vetustis ad 25 centim. longis, junioribus permulto brevioribus; spinae 4—6 centim. longae, graciles, parce adpresse puberulae, demum glabratae, rectae, patulae. Foliola ad 6 millim. longa, 2 millim. lata, plerumque plana, interdum demum subglabra, crassiuscula, spinam rhachis terminalem subaequantia. Pedunculi ad 3 millim. longi, dense albo-pubescentes. Bracteae naviculari-conduplicatae. Flores

2—2½ centim. longi. Perianthii tubus albo-membranaceus, fructiger vix ampliatus, ima basi angustatus et acutiusculus; dentes herbacei, parum sursum curvati. Species haec ab *Astr. Beckeriano* Trautv., cui admodum affinis, imprimis perianthii pilis brevioribus, minus densis, magis minusve adpressis tecti dentibus longioribus, dimidium tubum superantibus, praeterea autem habitu laxiore et spinis ramorum vetustorum longioribus ideoque gracilioribus differt.

102. **Astragalus coarctatus** Trautv. (*Acanthophace* Boiss. Fl. or. II. p. 212) suffruticosus, nanus, ramosissimus, minute pulvinatus, trunculo ramisque omnibus brevissimis, densissime coarctatis, stipulis imbricatis densissime obtectis, densissime et longiuscule spinosis; foliis paripinnatis, densissime conglobatis; foliolis parvis, 4—6-jugis, oblongis, acutiusculis, apice subinermibus, utrinque rhachique pilis basi affixis patule villoso-pubescentibus, canescentibus; stipulis chartaceis, petiolo ad medium adnatis, margine anteriore liberis, parte libera lanceolato-linearibus, acutis, ciliatis, subtus parce puberulis; pedunculis in quavis foliorum superiorum axilla solitariis, brevissimis, plerumque bifloris; floribus sessilibus, magnis, 1-bracteatis, ebracteolatis, ochroleucis (?); bracteis chartaceis, linearibus, in nervo medio albo-pilosulis, apice ciliatis, perianthio sublongioribus; perianthii tubulosi, pilis basi affixis, patentibus dense albo-villosuli, demum vix ampliati ore obliquo, dentibus dimidio tubo paullo brevioribus, lanceolato-subulatis, usque ad apicem puberulis; petalis basi vaginae stamineae adhaerentibus, persistentibus; vexillo-oblongo, obtuso vel retuso, recto, perianthio duplo longiore, glabro, basi sensim in unguem latum angustato, alas superante; carina alis breviore; legumine sessili, elliptico-oblongo, acuto, pilis basi affixis dense albo-sericeo-villoso, 1-loculari, pleio-(4)-spermo, perianthii tubo paullo breviore.

In monte Ararat majore, ad lacum Küp-göl (Radde anno 1871).

Species fere subacaulis, pulvinulum densissimum, parvum, circiter 14 centim. latum et 7 centim. altum exhibet. Spinae 2½—4 centim. longae, graciles, demum glabratae, rectae, adpressae. Foliola ad 7 millim.

longa, 2 millim. lata, conduplicata, crassiuscula, spinam rhachis terminalem subaequantia. Pedunculus brevissimus, fere nullus. Bracteae naviculari-conduplicatae. Flores 2—$2^{3}/_{4}$ centim. longi. Perianthii tubus albo-membranaceus, fructiger vix ampliatus, legumen laxe cingens, ima basi angustatus et acutiusculus; dentes herbacei, recti. — *Astrag. coarctatus* Trautv. imprimis trunculo ramisque maxime abbreviatis, densissime coarctatis et foliolis rhachique pilis patentibus villosulis, canescentibus ab *Astr. Beckeriano* Trautv. et *Astr. euoplo* Trautv. recedit.

103. **Ervum Cracca** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 49. — *Vicia Cracca* L.
var. genuina Trautv. l. c.
In Ossetia, prope Gudaur.

104. **Ervum tenuifolium** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 50. — *Vicia tenuifolia* Roth. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 676.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach.

105. **Vicia truncatula** Fisch. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 40.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

106. **Lathyrus pratensis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 683.
In Ossetia, prope Gudaur.

107. **Lathyrus cyaneus** C. Koch. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 74.
var. petiolata Trautv. l. c. — *Orobus cyaneus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

108. **Coronilla cappadocica** W. — Boiss. Fl. or. II. p. 180. — *C. iberica* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 695.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

109. **Hedysarum obscurum** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 526, IV. p. 133.
var. caucasica Trautv. l. c.
In Ossetia, prope Gudaur.

110. **Onobrychis viciaefolia** Scop. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 526, IV. p. 133.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

111. **Onobrychis circinata** Desv. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 133.
var. typica Trautv. l. c.
In Armenia rossica, prope lacum Goktschai.

112. **Alhagi camelorum** Fisch. — Boiss. Fl. or. II. p. 559.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

XV. Rosaceae Endl.

113. **Spiraea crenifolia** C. A. Mey. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 527. — *Sp. crenata* autor (non L.). — Ledeb. Fl. ross. II. p. 11. — Boiss. Fl. or. II. p. 689.
var. typica Trautv. l. c.
In Armeniae monte Alagës, prope monasterium Kiptschach.

114. **Dryas octopetala** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 20. — Boiss. Fl. or. II. p. 696.
In Ossetiae monte Kasbek.

115. **Alchemilla sericea** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 30. — Boiss. Fl. or. II. p. 730.
In Ossetiae monte Kasbek.

116. **Sibbaldia procumbens** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 32. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 529. — *S. parvi-*

flora W. — C. A. Mey. in Beitr. zur Pflanzenkunde des Russ. Reichs VI. p. 44. — Boiss. Fl. or. II. p. 727.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

117. **Potentilla argaea** Boiss. et Bal.—Boiss. Fl. or. II. p. 709.— Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 529, IV. p. 135.

In Armeniae monte Alagös.

118. **Potentilla recta** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 135.

var. hirta Trautv. — *P. hirta* L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 46. — Boiss. Fl. or. II. p. 713.

In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach et pagum Mastara.

119. **Potentilla argentea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 47. — Boiss. Fl. or. II. p. 714.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

120. **Potentilla verna** L. — Rupr. Fl. ingr. p. 316. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 136.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Specimina haec Raddeana statura nana, foliis radicalibus glabratis, stipulis omnibus latissime ovatis, foliorum radicalium glabratis, fusco-scariosis et floribus croceis excellunt.

121. **Potentilla fragiformis** W. — Trautv. in Bull. des nat. de Mosc. 1860. II. p. 527.

var. gelida Trautv. l. c. et in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 136. — *P. gelida* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 59. — Boiss. Fl. or. II. p. 724.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

122. **Rosa pimpinellifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 73. — Boiss. Fl. or. II. p. 672.

var. spinosissima G. Koch. — Ledeb. l. c.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

XVI. Pomaceae Lindl.

123. **Cotoneaster integerrima** Medik. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 20.
var. vulgaris Trautv. l. c. II. p. 532. — *C. vulgaris* Lindl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 92. — Boiss. Fl. or. II. p. 665. — Decsne Pomac. p. 172. — C. vulgaris var. typica Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 314.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Achalkalaki.

123b. **Cotoneaster Fontanesii** Spach. — Regel in Труд. С.- Пет. Бот. Сада II. p. 312.
var. Nummularia Regel l. c. — *C. Nummularia* F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 93. — Dcsne Pomac. p. 173. — Boiss. Fl. or. II. p. 666.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach.

XVII. Onagrariae Juss.

124. **Epilobium roseum** Schreb. — Ledeb Fl. ross. II. p. 110. — Boiss. Fl. or. II. p. 749.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

XIIX. Portulaceae Juss.

125. **Portulaca oleracea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 145. — Boiss. Fl. or. I. p. 757.
In Armenia rossica prope Etschmiadsin.

XIX. Sclerantheae Lk.

126. **Scleranthus annuus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 156. — Boiss. Fl. or. I. p. 750.
In Transcaucasiae rossicae districtu Schuragel, prope Alexandropol.

XX. Crassulaceae Dec.

127. **Umbilicus pubescens** Ledeb. Fl. ross. II. p. 175. — *Sedum pilosum* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. II. p. 786.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

128. **Sedum spurium** M. Bieb.
var. alba Trautv. — *Sed. oppositifolium* Sims. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 184. — Boiss. Fl. or. II. p. 778.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.
Meo judicio *Sed. oppositifolium* Sims. a *Sed. spurio* M. Bieb. non differt, nisi corolla alba.

129. **Sedum pallidum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 185. — Boiss. Fl. or. II. p. 790.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

130. **Sedum annuum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 186. — Boiss. Fl. or. II. p. 792.
In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

131. **Sedum album** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 187. — Boiss. Fl. or. II. p. 781.
Prope Borshom.

132. **Sedum tenellum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 188. — Boiss. Fl. or. II. p. 782.
In Ossetiae monte Kasbek.

133. **Sempervivum globiferum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 189. Boiss. Fl. or. II. p. 797.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

134. **Sempervivum pumilum** M. Bieb.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 190.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

XXI. Grossularieae Dec.

135. **Ribes petraeum** Wulf. — Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. IX. p. 231.

var. typica Maxim. l. c.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XXII. Saxifragaceae Dec.

136. **Saxifraga cartilaginea** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205. — Boiss. Fl. or. II. p. 800.

var. minor Boiss. l. c.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

var. Kolenatiana Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 535. — *Sax. Kolenatiana* Regel Ind. sem. Horti bot. Petrop. 1865. p. 39.

In Ossetiae monte Kasbek.

137. **Saxifraga laevis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205. — Boiss. Fl. or. II. p. 803.

In Ossetia, prope Gudaur.

138. **Saxifraga flagellaris** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 209. — Boiss. Fl. or. II. p. 809.

var. stenosepala Trautv. Fl. taimyr. p. 42.

In Ossetiae monte Kasbek.

139. **Saxifraga sibirica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 219. — Boiss. Fl. or. II. p. 807.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

150. **Saxifraga Cymbalaria** L. — Boiss. Fl. or. II. p. 811. — *S. orientalis* Jacq. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 223.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

141. **Saxifraga hypnoides** L. (?). — Koch Synops. fl. germ. p. 302.
In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

Radde tantum specimina fructifera misit, quae mihi valde dubia sunt; *Sax. exaratae* Vill. quidem persimilia sunt, tamen ob foliorum lacinias acutas, mucronatas potius ad *Sax. hypnoidem* L. spectare mihi videntur. Caeterum *Sax. hypnoidis* L., ut opinor — verae, exemplaria in rupibus ad fl. Ssulak a Dre. Lagowski lecta in herbario meo exstant.

XXIII. Umbelliferae Juss.

142. **Carum Carvi** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 248. — Boiss. Fl. or. II. p. 879.
var. rosea Trautv. floribus roseis.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

143. **Chamaesciadium flavescens** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 253. — *Cham. acaule* Boiss. Fl. or. II. p. 860.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

144. **Reutera aurea** Boiss. Fl. or. II. p. 863. — *Pimpinella aurea* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 256.
var. typica Trautv. herba tota, petalis ovariisque puberulis; umbellularum radiolis fructus subaequantibus.
Prope Derbent (Lagowski in herb. Trautv.) et Nachitschewan (Szov.).
var. glabra Trautv. herba tota petalisque glabris, ovariis pulverulento-puberulis; umbellularum radiolis fructus subaequantibus.
In Armeniae rossicae monte Alagös.
var. longiradiata Trautv., tota glabra, umbellularum radiolis fructus plerumque ter superantibus.
In Turciae districtu Erzerum, in itinere Chnis-Kala versus (Radde anno 1874).

145. **Bupleurum rotundifolium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 263. Boiss. Fl. or. II. p. 836.

In Armenia rossica, inter Alexandropol et pagum Mastara.

146. **Rumia leiogona** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 281. — *Trinia Hoffmanni* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. II. p. 853.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

147. **Cnidium carvifolium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 284. *Cnid. caucasicum* Boiss. Fl. or. II. p. 880.

In Ossetiae monte Kasbek.

148. **Pastinaca pimpinellifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 319. — *Malabaila pimpinellifolia* Hoffm. — Boiss. Fl. or. II. p. 1056.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

149. **Zosimia absinthifolia** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 329. — Boiss. Fl. or. II. p. 1037.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

150. **Daucus pulcherrimus** Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 338. Boiss. Fl. or. II. p. 1072.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman, nec non in Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

Variat umbella universali plerumque exinvolucrata vel rarius involucrata, foliolis solitariis pluribusve, oblongo- vel elliptico-ovatis, acutis vel obtusis, margine membranaceis.

151. **Caucalis daucoides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 341.—Boiss. Fl. or. II. p. 1084.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

152. **Turgenia latifolia** Hoffm. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 342. — Boiss. Fl. or. II. p 1087.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

153. **Cymbaecarpum anethoides** Dec. — Boiss. Fl. or. II. p. 1028.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

XXIV. Rubiaceae Juss.

154. **Asperula cynanchica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 398. — Boiss. Fl. or. III. p. 40.
var. supina Trautv. in Труд. С.-Пет Бот. Сада II. p. 541.
In Ossetia, prope Gudaur et in monte Kasbek.

155. **Crucianella aspera** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 404. — *Asperula aspera* Boiss. Fl. or. III. p. 28.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

156. **Rubia tinctorum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 405. — Boiss. Fl. or. III. p. 17.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

157. **Galium verum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 414. — Boiss. Fl. or. III. p. 62.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach.

158. **Galium tricorne** With. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 419. — Boiss. Fl. or. III. p. 67.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

XXV. Valerianeae Dec.

159. **Valeriana alliariaefolia** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 434. — Boiss. Fl. or. III. p. 85.
In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

160. **Valeriana alpestris** Stev. — Boiss. Fl. or. III. p. 86. — *V. montana* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 435. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 145.

In Ossetiae monte Kasbek.

In planta hac ossetica folia omnia in petiolum angustata, — caulina suprema lineari-lanceolata, integerrima. Inter eam autem et specimina alia numerosa, aliis variisque in locis Transcaucasiae lecta et ob folia caulina plerumque ovata, dentata, basi magis minusve cordata ad *V. montanae var. alpinam* Ledeb. Fl. ross. II. p. 435 spectantia fines certos non reperio.

161. **Valeriana tuberosa** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 436. — Boiss. Fl. or. III. p. 90.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

162. **Valeriana officinalis** L. — Trautv. et Mey. Fl. ochot. p. 49. — Boiss. Fl. or. III. p. 89. — *V. officinalis* et *exaltata* Ledeb. Fl. ross. II. p. 438.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

XXVI. Dipsaceae Dec.

163. **Scabiosa caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 452. Boiss. Fl. or. III. p. 136.

var. connata Ledeb. l. c.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

164. **Scabiosa rotata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 454. — Boiss. Fl. or. III. p. 145.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

165. **Scabiosa Columbaria** L. — Koch Deutschl. Fl. I. p. 749.

var. variegata Trautv. floribus flavis, purpureo-variegatis.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

var. ochroleuca Spenner Fl. Friburg. p. 483. — *Sc. ochroleuca* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 456. — Boiss. Fl. or. III. p. 131.

Cum varietate antecedente.

XXVII. Compositae Adans.

166. **Aster alpinus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 472. — Boiss. Fl. or. III. p. 157.

In Ossetiae monte Kasbek.

167. **Erigeron caucasicus** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 486. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 545.

In Ossetiae monte Kasbek.

168. **Solidago Virgaurea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 493. — Boiss. Fl. or. III. p. 156.

In Ossetia, prope Gudaur, altit. 8000′.

169. **Inula glandulosa** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 507. — Boiss. Fl. or. III. p. 187.

In Ossetia, prope Gudaur.

Achaenia usque ad apicem glaberrima, laevia.

170. **Inula grandiflora** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 507. — Boiss. Fl. or. III. p. 186.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

Achaenia apice scabra.

171. **Anthemis Marschalliana** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 520. — *Anth. Biebersteiniana* Boiss. Fl. or. III. p. 286.

var. Rudolphiana Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 148.

In Ossetiae monte Kasbek.

172. **Anthemis iberica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 522. — Boiss. Fl. or. III. p. 289.

var. typica Trautv. elatior; foliis pubescentibus; periclinii squamis late nigro-marginatis.

In Ossetiae monte Kasbek.

173. **Anthemis candidissima** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 523. — Boiss. Fl. or. III. p. 305.

In districtu Schuragel, prope Alexandropol, nec non in Armenia rossica, prope pagum Mastara.

174. **Anthemis tinctoria** L. — Neilr. Aufz. der in Ungarn u. Slavon. bish. beob. Gefässpfl. p. 106; Diagnos. p. 68.

var. chrysantha Trautv. foliis pinnatisectis; periclinii squamis immarginatis; radio luteo.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope monasterium Kiptschach.

var. albiflora M. Bieb. foliis pinnatisectis; periclinii squamis immarginatis; radii ligulis albis, abbreviatis. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 583. — *Anth. tinctoriae var. pallida* Dec. Prod.. VI. p. 11. — Boiss. Fl. or. III. 281.

var. Triumfetti Neilr. l. c. p. 106. foliis pinnatisectis; periclinii squamis immarginatis vel anguste fusco-marginatis; ligulis albis, elongatis. — *Anth. Triumfetti* All. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 525. — *Anth. rigescens* W. — Boiss. Fl. or. III. p. 281.

var. melanoloma Trautv. foliis pinnatisectis; periclinii squamis nigro-marginatis; ligulis albis, elongatis. — *Anth. melanoloma* Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1868. II. p. 461.

In Ossetia, prope Gudaur.

var. bipinnatisecta Trautv. foliis bipinnatisectis; periclinii squamis anguste fusco-marginatis; ligulis albis, elongatis. — Varietas haec ad *Anth. macrantham* Heuff. proxime accedit, tamen foliis brevioribus, ambitu suborbiculatis, profundius dissectis, densius pilosis distinguenda.

In montibus prope Sikar Imeretiae (Radde anno 1865).

175. **Achillea nobilis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 533. — Boiss. Fl. or. III. p. 257.

var. ochroleuca Boiss. l. c.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

176. **Chamaemelum caucasicum** Boiss. Fl. or. III. p. 331 (excl. synon. *Pyrethri silaifolii* Stev.?) — *Pyrethrum caucasicum* W. — Ledeb. Fl. ross. II p. 548.—*Chamaemelum Szovitsii* Boiss. l. c. p. 332.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Planta Raddeana variat modo caule humiliore, monocephalo, foliorum laciniis crassioribus (Kasbek), — modo caule altiore, parce ramoso, pleiocephalo, foliorum laciniis tenuioribus (ad lacum Tabizchuri). — Boissier in Fl. orientali sua III. p. 331 *Pyrethrum silaifolium* Stev. *Chamaemelo caucasico* Boiss. subjunxit; planta Beckeriana e Dagestania autem, quam in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 150 sub nomine *Pyrethri silaifolii* Stev. proposui, speciem a *Pyrethro caucasico* W. admodum diversam sistit et ad *Pyrethrum daucifolium* Ledeb. proxime accedit. E contrario *Pyrethrum ambiguum* Ledeb. (*Matricariae inodorae var. phaeocephalam* Rupr.) a *Pyr. caucasico* W. vix. differre nunc opinor.

177. **Pyrethrum roseum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p 549.— Boiss. Fl. or. III. p. 340.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

178. **Pyrethrum parthenifolium** W. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 325. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 150. — Boiss. Fl. or. III. p. 344.

var. typica Trautv. — *Pyr. parthenifolium* Ledeb. Fl. ross. II. p. 552.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

179. **Pyrethrum macrophyllum** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 553. — Boiss. Fl. or. III. p. 346.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

180. **Pyrethrum millefoliatum** W. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. II. p. 347; Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 547.

var. microcephala Ledeb. — Trautv. l. c.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

181. **Artemisia Absinthium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 598. — Boiss. Fl. or. III. p. 373.

In districtu Schuragel, prope Alexandropol.

182. **Helichrysum plicatum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 606. — Boiss. Fl. or. III. p. 231. — *H. polyphyllum* Ledeb. l. c. p. 605 (sec. Boiss.).

var. citrina Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 549.

In Armenia rossica, prope Mastara.

183. **Gnaphalium sylvaticum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 609.

var. fuscata Wahlenb. Fl. lapp. p. 203. — *Gn. sylvatici var. brachystachya* Ledeb. l. c. — *Gn. norvegicum* Gunn. — Boiss. Fl. or. III. p. 226.

In Ossetia, prope Gudaur.

184. **Gnaphalium supinum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 610. — Boiss. Fl. or. III. p. 226.

var. typica Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 549.

In Ossetiae monte Kasbek.

185. **Doronicum macrophyllum** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 625. — Boiss. Fl. or. III. p. 379.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

186. **Doronicum oblongifolium** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 625. — Boiss. Fl. or. III. p. 381.

var. typica Trautv. achaeniis omnibus pubescentibus.

In Armenia rossica, prope coenobium Kiptschach.

Calathidii discus periclinio dimidio brevior, radius periclinio duplo longior.

187. **Senecio vernalis** Waldst. et Kit. — Boiss. Fl. or. III. p. 389. — *S. vernalis*, *S. chrysanthemifolius*, *S. polycephalus* et *S. rapistroides* Ledeb. Fl. ross. II. p. 630, 631.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur, nec non in Armenia rossica, inter Alexandropol et pagum Mastara.

188. **Senecio taraxacifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 633. — Boiss. Fl. or. III. p. 413.

In Ossetiae monte Kasbek.

189. **Senecio Othonnae** M. Bieb. — Ledeb Fl. ross. II. p. 637. — Boiss. Fl. or. III. p. 410.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

190. **Senecio platyphyllus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II p. 637. — Boiss. Fl. or. III. p. 409.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

191. **Senecio nemorensis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 641. — Boiss. Fl. or. III. p. 408.

In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

192. **Senecio brachychaetus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 645. — Boiss. Fl. or. III. p. 411.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

193. **Senecio aurantiacus** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 647. — Boiss. Fl. or. III. p. 412 (excl. *var. leiocarpa*).

var. tomentosa Dec. — Ledeb. l. c.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

194. **Xeranthemum annuum** L. — Fisch. et Mey. in Nouv. Mém. de la Soc. des nat. de Mosc. IV. p. 335. — *X. radiatum* Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 658. — *X. annuum* et *X. squarrosum* Boiss. Fl. or. III. p. 444.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

195. **Cousinia macroptera** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 679. Boiss. Fl. or. III. p. 492.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

Planta Raddeana in *C. macropterae* C. A. Mey. specimina originaria a Szovits lecta prorsus quadrat.

196. **Amberboa phaeopappa** Dec. Prodr. VI. p. 560. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 552. — *Phaeopappus leuzeoides* Boiss. Fl. or. III. p. 597. — *Psephellus phaeopappus* Fisch. et Mey.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

197. **Centaurea macrocephala** Muss. Puschk. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 688. — Boiss. Fl. or. III. p. 632.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

198. **Centaurea bella** Trautv. in Bull. de l'Acad. des sc. de St. Pétersb. X. p. 394. — Boiss. Fl. or. III. p. 624.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

199. **Centaurea pulcherrima** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 694. — *Aetheopappus pulcherrimus* Cass. — Boiss. Fl. or. III. p. 603.

var. intermedia Trautv. caule erecto; foliis radicalibus pinnatipartitis, caulinis integris.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

200. **Centaurea dealbata** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 695. — *Psephellus dealbatus* C. Koch. — Boiss. Fl. or. III. p. 608.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach.

201. **Centaurea montana** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 699. — *C. axillaris* W. — Boiss. Fl. or. III. p. 636.

var. cyanea Dec. — Ledeb. l. c.

In Armeniae rossicae monte Alagös, prope coenobium Kiptschach.

var. purpurascens Dec. — Ledeb. l. c.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

202. **Centaurea Glehni** Trautv. (*Acrocentron* Dec.) radice perenni, multicipiti; caulibus erectis, folia radicalia plerumque longe superantibus, angulatis, setuloso-asperis, juventute parce arachnoideis, foliatis, parce corymboso-ramosis, ramis foliatis, monocephalis; foliis setulis brevibus utrinque tectis, lyrato-pinnatipartitis, laciniis decurrentibus, lateralibus lineari-oblongis, acutiusculis, plerumque integerrimis, terminali majore, obovato-oblonga, parce et obtuse dentata, acutiuscula; rhachi angustissima, integra vel rarissime lobulata; calathidiis mediocribus; periclinii subglobosi squamis arachnoideo-tomentellis, demum glabratis, appendicibus late ovatis, fuscis, decurrentibus, longe pectinato-ciliatis, apice spinulosis, ciliis albis, rigidis, appendicis latitudinem aequantibus vel superantibus, spina tenui, nunc cilias aequante, recta, nunc illis duplo longiore, patula vel reflexa; flosculis purpureis vel pallidis, periclinio multo longioribus, marginalibus non radiantibus; achaeniis compressis, adpresse puberulis, hilo obliquo, sublaterali; pappo fuscescente, duplici, exteriore achaeniis vix longiore, interiore achaeniis multiplo breviore.

var. purpurea Trautv. periclinii appendicibus intensius fuscis, plerumque brevius spinulosis; flosculis purpureis.

In Armenia rossica, inter Alexandropol et Mastara.

var. bicolor Trautv. periclinii appendicibus dilutius fuscis, plerumque longius spinulosis; flosculis basi apiceque pallidis, albidis, medio aurantiacis.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

Caules 14—40 centim. alti. Folia utrinque viridia, radicalia et caulina inferiora conformia, superiora sensim minora et simpliciora.

supremum interdum sub ipso calathidio insertum, bracteiforme. Periclinium circiter 2½ centim. crassum. Squamarum spina ad 9 millim. longa, plerumque autem brevior. — Inter nostrates *C. cyrtolepis* Ledeb. ad *C. Glehni* proxime accedit, tamen caule elatiore, calathidiis duplo majoribus, periclinii appendicibus pallidis, ejusdem coloris ac ipsa squama, spinis earum multo longioribus crassioribusque, nec non pappo albo ab hac discrepat *C. Nimrodis* Boiss. et Hausskn., quae Mesopotamiam incolit et mihi tantum e descriptione Boissieri innotuit, fortassis magis ad speciem nostram adpropinquat, verum etiam ab hac recedat necesse est, cum Boissier eam *C. cyrtolepidis* Ledeb. varietatem sistere suspicetur.

203. **Centaurea solstitialis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710. — Boiss. Fl. or. III. p. 685.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

204. **Centaurea sessilis** W. — Boiss. Fl. or. III. p. 676. — *C. rhizantha* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

205. **Onopordon Acanthium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 716. — Boiss. Fl. or. III. p. 559.
In Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

206. **Carduus nutans** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 718. — Boiss. Fl. or. III. p. 515.
In Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

207. **Carduus onopordioides** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 719. — Boiss. Fl. or. III. p. 516.
In Ossetiae monte Kasbek.

208. **Carduus hamulosus** Ehrh. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 720. — Boiss. Fl. or. III. p. 517.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

209. **Microlonchus oligochaetus** Boiss. Fl. or. III. p. 701.— *Oligochaeta divaricata* C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 723.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

210. **Cirsium simplex** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 742. — Boiss. Fl. or. III. p. 542.
In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

211. **Cirsium obvallatum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 744. — Boiss. Fl. or. III. p. 541.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

212. **Echenais carlinoides** Cass. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 747. — *Cirsium scleranthum* M. Bieb. — Boiss. Fl. or. III. p. 540.
In Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

213. **Acroptilon Picris** C. A. Mey. — Lebeb. Fl. ross. II. p. 750. — Boiss. Fl. or. III. p. 612.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

214. **Jurinea arachnoidea** Bunge. — Boiss. Fl. or. III. p. 575. — *Jur. mollis* Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 159.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach et pagum Mastara.

215. **Jurinea subacaulis** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 707. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 557, IV. p. 159. — *Jur. depressae var. pinnatisecta* Boiss. Fl. or. III. p. 583. (ex parte).
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae monte Alagös.

216. **Leontodon hispidus** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 558, IV. p. 159. — *L. hastilis* L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 780. — Boiss. Fl. or. III. p. 729.

var. vulgaris Aschers. l. c. — Trautv. l. c.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

217. **Tragopogon pusillus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 789. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 559.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.
Boissier (Fl. or. III. p. 753) *Trag. pusillo* M. Bieb. radicem in tuber oblongum inflatam tribuit, qualem in speciei hujus exemplaribus meis sat numerosis non invenio.

218. **Taraxacum Steveni** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 816.
var. dentata Ledeb. l. c.
In districtu rossico Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

219. **Taraxacum crepidiforme** Dec. — Boiss. Fl. or. III. p. 789. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 560, IV. p. 161.
In districtu rossico Achalzich, in pylis Dshichi-Dschwari.

220. **Barkhausia foetida** Dec. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 161. — *Crepis foetida* L. — Boiss. Fl. or. III. p. 851.
var. rhoeadifolia Trautv. l. c.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

221. **Pterotheca runcinata** Trautv. radice perenni, multicipiti, ad collum foliorum demortuorum residuis squamaeformibus, fuscis stipata; foliis omnibus radicalibus, oblongis, acuminatis, in petiolum longiusculum sensim angustatis, pilosulis vel glabratis, profunde runcinato-pinnatifidis, lacinis omnibus subintegerrimis, acuminatis, lateralibus lineari-lanceolatis, terminali multo majore, oblongo-lanceolata; scapis ima basi parce pilosulis, simplicissimis vel parce corymboso-ramosis, 1—3-cephalis, folia longe superantibus; periclinii squamis dorso dense setosis, eglandulosis, exterioribus biserialibus, calyculum squamis interioribus triplo breviorem exhiben-

tibus; flosculis luteis; achaeniis omnibus conformibus, utrinque parum attenuatis, multistriatis, laevibus; pappo albo, periclinium superante.

In Armeniae monte Alagös.

Scapi ad basin, petioli et folia plerumque pilis raris conspersa, rarius subglabra. Folia ad 10 centim. longa. Scapi erecti, 12—30 centim. alti, virides, excepta ima basi glabri, ad pedicellorum basin bractea lineari fulti, caeterum aphylli. Calathidia semper erecta, ejusdem magnitudinis, atque in *Pter. obovata* Boiss. Periclinii squamae adpressae, intus glabrae, acutae vel acuminatae, exteriores ovatae vel lanceolatae, interiores lineari-lanceolatae. Flosculi numerosi, periclinio fere duplo longiores. Clinanthii paleae capillares, pappum subaequantes. Achaenia ad 6 millim. longa. Pappus mollissimus, achaenio paullo brevior. — Species *Pter. obovatae* Boiss., imprimis ejus *var. leiocarpae* Trautv. (*Pter. bifidae var. leiocarpae* Trautv. in Труд. С-Пет. Бот. Сада I. p. 28), admodum similis, tamen haec ab illa radice annua, tenui prima fronte distinguenda. *Pter. glareosa* Trautv. (*Lagoseris frigida* Boiss. — *Intybellia glareosa* Schott et Kotschy. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 561) habitu alio et indumento farinoso-tomentoso, — *Pter. purpurea* Trautv. (*Lagoseris purpurea* Boiss.) autem flosculis purpureo-coeruleis, nec non periclinii indumento, a *Pter. runcinata* abhorrent. *Crepis Sahendi* Boiss. et Buhse (Aufz. der in Transkauk. u. Pers. ges. Pfl. tab. XI. fig. 1) autem *Pterothecae runcinatae* simillima est et valde suspicor illam ab hac prorsus non differre et tantum per errorem generi *Crepidi* adnumeratam esse.

222. **Mulgedium albanum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 844. — Boiss. Fl. or. III. p. 800. — C. A. Mey. in Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. Reichs VI. p. 27.

var. glaberrima Trautv. tota glaberrima.

In Ossetia, prope Gudaur.

var. setulosa Trautv. pedicellis magis minusve glanduloso-setosis.

Cum var. antecedente.

223. **Mulgedium macrophyllum** Dec. — Boiss. Fl. or. III. p. 799.
M. cacaliaefolium C. A. Mey. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 561.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

224. **Hieracium vulgatum** Fries. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 851. — Boiss. Fl. or. III. p. 871.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

XXVIII. Campanulaceae Dec. et Dub.

225. **Campanula tridentata** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 561.

var. rupestris Trautv. l. c. II. p. 561. — *C. Meyerianae var. tridentata* Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 207.

In Ossetiae monte Kasbek, — in confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dschwari, nec non in Armeniae monte Alagös.

var. gilanica Trautv. — *C. gilanica* Rupr. l. c. p. 210. — *C. Ruprechti* Boiss. Fl. or. III. p. 905.

Hablizl *var. gilanicam* Trautv. una cum *var. rupestri* Trautv. in provincia Gilan legit, neque illa ab hac differt, nisi perianthii appendicibus permulto longioribus, in acumen longissimum, lineari-subulatum angustatis. Quae cum ita sint, vix est quod dubitem, appendices perianthii in *var. gilanica* casu aliquo formam desciscentem suam fortuito adeptas esse.

var. Saxifraga Trautv. l. c. II p. 562. — *C. Meyeriana* Rupr. l. c. p. 207 (ex parte, nempe specimina corollis glabris).

In Ossetiae monte Kasbek.

var. ciliata Trautv. — *C. ciliata* Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 876. — Boiss. Fl. or. III. p. 903. — Trautv. l. c. IV. p. 163. — Rupr. l. c. p. 204.

var. bellidifolia Trautv. — *C. bellidifolia* Adam. — Rupr. l. c. p. 209. — Boiss. Fl. or. III. p. 906. — *C. Adami* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 875.

In Ossetiae monte Kasbek.

var. pubiflora Trautv. l. c. II. p. 562. — *C. Meyeriana* Rupr. l. c. p. 207 (ex parte, nempe specimina corollis extus puberulis). — *C. fallax* Rupr. l. c. p. 205. — *C. hygrophila* Rupr. l. c. p. 209.

In Ossetiae monte Kasbek.

var. argunensis Trautv. — *C. argunensis* Rupr. l. c. p. 209.

Var. argunensis Trautv. a *var. pubiflora* Trautv. foliis caulinis late spathulatis, petiolatis, — a *var. bellidifolia* Trautv. autem non nisi corolla extus puberula recedit.

226. **Campanula alliariaefolia** W. — Boiss. Fl. or. III. p. 902. — *C. lamiifolia* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 878. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 218.

In Transcaucasiae rossicae districtu Achalzich, prope Abastuman.

227. **Campanula sibirica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 879.

var. Hohenackeriana Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 564. — *C. Hohenackeriana* F. et Mey. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 217.

In Ossetia, prope Gudaur, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

var. imeretina Trautv. — *C. imeretina* Rupr. l. c. p. 217. — Boiss. Fl. or. III. p. 908.

Prope Kutais (Rupr. in herb. Acad. Petr.), nec non in districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki (Lagowski in herb. Trautv.).

Var. imeretina Trautv. habitu laxiore a *var. Hohenackeriana* Trautv. vix vixque distinguenda.

228. **Campanula Raddeana** Trautv. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. X. p. 395. — Boiss. Fl. or. III. p. 910.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

229. **Campanula collina** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 884. — Boiss. Fl. or. III. p. 903. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 219.

In Ossetia, in monte Kasbek et prope Gudaur, nec non in districtu rossico Achalzich, prope Abastuman et ad lacum Tabizchuri.

230. **Campanula hypopolia** Trautv. (*Rupestres* Boiss. Fl. or. III. p. 894; — *Medium* Dec. Prodr. VII. p. 458) perennis; caudiculis subterraneis, tenuissimis, elongatis; caulibus erectis, tenuissimis, puberulis, apice parce fastigiato-ramosis, ramis unifloris; foliis omnibus anguste linearibus, elongatis, supra subglabris, subtus dense et tenuissime cano-tomentoso-puberulis, fasciculorum sterilium et caulinis inferioribus minute et remote dentatis, in petiolum longiusculum angustatis, — caulinis superioribus integerrimis, sessilibus; floribus erectis; perianthii pubescentis laciniis lineari-lanceolatis, integerrimis, obtusiusculis, patentibus, corolla late campanulata, extus puberula duplo triplove brevioribus; appendicibus triangulari-ovatis, acuminatis, perianthii tubum subhemisphaericum vix aequantibus, ejus laciniis multiplo brevioribus.

In Ossetia, prope Gudaur.

Caudiculi prostrati, ramosi, nudi, caules floriferos et foliorum fasciculos steriles proferentes. Caules ad 19 centim. alti, pauciflori. Folia radicalia cum petiolo ad 10 centim. longa, 2 millim. lata; caulina remotiuscula, sursum sensim decrescentia, omnia obtusiuscula. Flores in caule ramisque solitarii, terminales; pedicellus perianthio longior. Corolla coerulea, circiter 2 centim. longa, ad ¹/₄ longitudinis 5-loba; lobi lato-ovati, acutiusculi. Stigmata 3. Capsula et semina mihi ignota. — Speciem hanc osseticam a *Campanulis* caucasicis reliquis omnibus diversissimam ad hoc tempus non innotuisse valde miror.

231. **Campanula glomerata** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 880. — Boiss. Fl. or. III. p. 927. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 220.

var. speciosa Dec. Prodr. VII. p. 467.

In districtu rossico Achalzich, in monte Schambobel.

232. **Campanula latifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 882.—Boiss. Fl. or. III. p. 921. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 220.

var. eriocarpa Dec. — Ledeb. l. c.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

233. **Campanula rapunculoides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 884. — Boiss. Fl. or. III. p. 922. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 220.

In Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

234. **Campanula Steveni** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 886. — Boiss. Fl. or. III. p. 936. — *C. simplex* Stev. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St.-Pétersb. XI. p. 220.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

235. **Campanula patula** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. 1. p. 162.

var. confertiflora Trautv. l. c.

236. **Campanula lactiflora** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 890. — Boiss. Fl. or. III. p. 935. — Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 221.

var. glabra Trautv. perianthio glabro.

In districtu Achalzich, prope Abastuman, alt. 7—8000′.

237. **Phyteuma campanuloides** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 874. — *Podanthum campanuloides* Rupr. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. XI. p. 203. — Boiss. Fl. or. III. p. 949.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel.

XXIX. Ericaceae Lindl.

238. **Rhododendron caucasicum** Pall. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 920. — Boiss. Fl. or. III. p. 972.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XXX. Primulaceae Vent.

239. **Primula veris** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 407. — *Pr. officinalis* Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 8. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 132.

var. typica Trautv. perianthio angustiore.

In Armenia rossica, prope coenobium Kiptschach.

Specimina Raddeana a speciei forma typica haud recedere mihi videntur, licet Ruprecht (Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IV. p. 287) hanc in Caucaso non occurrere contenderit.

240. **Primula elatior** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 9. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. p. 133.

var. amoena Ledeb. l. c. — Regel. l. c.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

Specimina Raddeana floribus flavis gaudent.

241. **Primula farinosa** L. — C. Koch in Linnaea XVII. p. 307.

var. armena C. Koch l. c. p. 38, foliis plerumque acute denticulatis, subtus flavo-farinosis; perianthii laciniis tubo ejus brevioribus, violaceis. — *Pr. algidae var. luteo-farinosa* Rupr. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IV. p. 300. — *Pr. farinosae var. luteo-farinosae lusus caucasicus* Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 1. p. 142.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

var. algida Trautv. foliis plerumque acute denticulatis, utrinque viridibus, farina carentibus; perianthii laciniis violaceis. —

Pr. algida Adam. — Regel l. c. p. 146. — *Pr. algidae var. denudata* Rupr. in Mél. biol. de l'Acad. de St. Pétersb. IV. p. 301.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

242. **Androsace albana** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 17. — — Boiss. Fl. or. IV. p. 16.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

243. **Androsace villosa** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 409.

var. typica Trautv. l. c. — *Andr. villosa* Ledeb. Fl. ross. III. p. 17. — Boiss. Fl. or. IV. p. 13.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

var. latifolia Ledeb. Fl. alt. I. p. 218. — *Andr. Chamaejasme* Ledeb. Fl. ross. III. p. 18. — Boiss. Fl. or. IV. p. 14.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

var. congesta Boiss. Fl. or. IV. p. 14 (excl. *Andr. dasyphylla* Bge). — *Andr. olympica* Boiss. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 166.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

Varietates hae ob formas intermedias numerosas vix distinguendae.

244. **Androsace septentrionalis** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 409.

var. typica Trautv. l. c. — *Andr. septentrionalis* Ledeb. Fl. ross. III. p. 19. — Boiss. Fl. or. IV. p. 17.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

var. intermedia Trautv. — *Andr. intermedia* Ledeb. Fl. ross. III. p. 20.

In Guria (Nordm. in herb. Ledeb.).

Andr. intermedia Ledeb., quae perianthio glabro gaudet, ab *Andr. septentrionalis var. typica* Trautv. solummodo habitu robustiore et floribus duplo majoribus diversa et procul dubio speciei hujus formis adnumeranda.

245. **Androsace armeniaca** Duby. — Boiss. Fl. or. IV. p. 15 (excl. *Andr. intermedia* Ledeb.).

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri (Radde), nec non in districtu Kasachi, ad fl. Akstafa (Lagowski in herb. Trautv.).

Species haec verisimiliter cum *Andr. septentrionali* L. conjungenda, ab hac enim non nisi perianthio pilis brevissimis, apice stellatis obsito et corollis rubellis recedit.

XXXI. Gentianaceae Lindl.

246. **Gentiana caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 54. — Boiss. Fl. or. IV. p. 70.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

247. **Gentiana verna** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 60. — Boiss. Fl. or. IV. p. 73.

var. alata Griseb. — Ledeb. l. c. — Boiss. l. c.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

248. **Gentiana pyrenaica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 61.—Boiss. Fl. or. IV. p. 71.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

249. **Gentiana asclepiadea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67. — Boiss. Fl. or. IV. p. 76.

In confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

250. **Gentiana septemfida** Pall. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67. — Boiss. Fl. or. IV. p. 74.

In Ossetia, in monte Kasbek et prope Gudaur, nec non in confinio Cartaliniae et districtus Achalzich, in pylis Dshichi-Dshwari.

251. **Swertia iberica** Fisch. — C. A. Mey. in Beitr. z. Pflanzenkunde des Russ. Reichs VI. p. 61. — *Sw. punctata* Boiss. Fl. or. IV. p. 78.

var. albida C. A. Mey. l. c. p. 62.

In Ossetia, prope Gudaur.

Var. coerulea ex C. A. Meyer (l. c.) corollis impunctatis instructa est, sed hujus varietatis specimina a Radde anno 1867 in confinio Turciae asiaticae lecta corollis utique punctatis gaudent. Cum C. A. Meyer (l. c.) *Sw. punctatam* Baumg. a *Sw. iberica* Fisch. specifice differre contendat, plantae Raddeanae nomen Fischerianum servare idoneum duxi.

XXXII. Convolvulaceae Vent.

252. **Convolvulus lineatus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 90. — Boiss. Fl. or. IV. p. 97.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki et Abastuman.

XXXIII. Borragineae Juss.

253. **Heliotropium lasiocarpum** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 100. — Boiss. Fl. or. IV. p. 131.

In Armenia rossica, inter Alexandropol et pagum Mastara.

254. **Echium rubrum** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 104. — Boiss. Fl. or. IV. p. 205.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

255. **Echium italicum** L. — Boiss. Fl. or. IV. p. 205. — *Ech. pyramidatum* Dec. et *Ech. altissimum* Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 105, 106.

In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

256. **Nonnea versicolor** Sweet. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 109.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

Boissier (Fl. or. IV. p. 164) *N. versicolorem* Sweet cum *N. rosea* Lk. fortassis recte conjungit; nihilominus haec perianthii laciniis paullo longioribus et acutioribus, imprimis autem nuculis ipsis laeviusculis (non reticulato-rugosis), nec non areolae insertionis earum margine laevi (nec ruguloso) ab illa recedere mihi videtur.

257. **Nonnea pulla** Dec. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 111. — Boiss. Fl. or. IV. p. 166.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

258. **Trigonocaryum prostratum** Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 278. — *Myosotis involucrata* Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 144. — Boiss. Fl. or. IV. p. 242.

Myos. involucratam Stev. ad *Trigonocaryum prostratum* referendam esse reiterato examine edoctus sum.

259. **Symphytum asperum** Lepech. — *S. asperrimum* Sims. — Ledeb. Fl ross. III. p. 115. — Boiss. Fl. or. IV. p. 175.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki et in montibus Schambobel.

260. **Lycopsis arvensis** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. 1. p. 170.

var. typica Trautv. — *L. arvensis* Ledeb. Fl. ross. III. p. 121. — *Anchusa arvensis* Boiss. Fl. or. IV. p. 160.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalali.

261. **Onosma echioides** L. — Boiss. Fl. or. IV. p. 181.

In Armenia rossica, prope coenobium Kiptschach.

262. **Onosma microcarpum** Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1851. II. p. 588, 594. — Trautv. in Труд. С.-Пет.

Бот. Сада II. p. 569. — *Onosma microspermum* Stev. l. c. 1838. III. p. 305. — Boiss. Fl. or. IV. p. 191. — *On. Gmelini var. microcarpa* Ledeb. Fl. ross. III. p. 126.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

263. **Onosma rupestre** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 127. — Boiss. Fl. or. IV. p. 191.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur, nec non in Armenia rossica, prope coenobium Kiptschach.

264. **Alkanna orientalis** Boiss. Fl. or. IV. p. 227. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 141.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

265. **Myosotis sylvatica** Hoffm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 145.
var. alpestris Koch. — Ledeb. l. c. — *M. alpestris* Schm. — Boiss. Fl. or. IV. p. 238.
In Armeniae monte Alagös.

266. **Echinospermum barbatum** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 156. — Boiss. Fl. or. IV. p. 250.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

267. **Rindera eriantha** Bunge. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 570.—*Mattia eriantha* Ledeb. Fl. ross. III. p. 173. — *Cyphomattia lanata* Boiss. Fl. or. IV. p. 272.
Inter Alexandropol et Armeniae pagum Mastara.

XXXIV. Solanaceae Bartl.

268. **Physochlaena orientalis** G. Don. — Walp. Annal. bot. V. p. 587. — *Hyoscyamus orientalis* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 185.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

XXXV. Scrophulariaceae Lindl.

269. **Verbascum phoeniceum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 202.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

270. **Linaria macroura** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 207.
In Ossetiae monte Kasbek.
Planta Raddeana offert formam humiliorem, caulibus adscendentibus et foliis brevioribus latioribusque a vulgari desciscentem.

271. **Linaria genistaefolia** Mill. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 209.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

272. **Scrophularia congesta** Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1857. II. p. 348. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 572.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri et prope Achalkalaki.

273. **Scrophularia Scopolii** Hoppe. — Ledeb. Fl. ross. III. 217.
var. glabrata Trautv. caule foliisque glabris.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.
Planta regionis caucasicae, quam sub nomine Scr. Scopolii Hoppe intelligo, variat caule foliisque modo pubescentibus, modo glabris; inflorescentia constanter glanduloso-pilosa.

274. **Scrophularia lucida** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 220.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

275. **Scrophularia rupestris** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 221
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

276. **Dodartia orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 224.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

277. **Veronica Teucrium** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 574.

var. anisophylla Trautv. l. c.

In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

var. multifida Wallr. Sched. crit. I. p. 15. — *V. austriacae var. multifida* Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 239. — *Ver. orientalis var. dissecta* Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 438.

In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

Reiterato examine nunc convictus sum, *Ver. orientalem* Mill. formis *Ver. Teucrii* L. (Wallr.) esse adnumerandam.

278. **Veronica Chamaedrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 243.

var. peduncularis Ledeb. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek.

279. **Veronica armena** Boiss. — *Chamaedrys* § *1. Pentasepalae* Benth. in Dec. Prodr. X. p. 469) dense caespitosa, humilis; caulibus adscendentibus, tenuissime puberulis; foliis subdigitato-pinnatisectis, sub lente parce puberulis, segmentis anguste linearibus, integerrimis; racemis lateralibus, 2—4, caulem demum longe superantibus, multi- et densi-floris; bracteis oblongo-linearibus; pedicellis tenuissimis, fructiferis arcuato-adscendentibus, bractea et perianthio triplo quadruplove longioribus; perianthii 5-sepali, sub lente parce puberuli sepalis oblongo-linearibus, postico minimo; corolla perianthium bis terve superante; capsula glabra, perianthium paullum superante, orbiculato-obcordata, basi rotundata, apice late et profunde emarginata.

In Armeniae rossicae monte Alagös.

Herba perennis, multicaulis, fructifera ad 13—25 centim. alta. Caules tenuissimi, breviusculi, simplices, pilis brevissimis, adpressis, crispulis obtecti. Folia ambitu orbiculato-ovata, vix 1 centim. longa, laciniis plerumque 5—7, valde approximatis, ob margines revolutos angustissime linearibus. Racemi oppositi. Bracteae ad 3 millim. longae.

Pedicelli fructiferi ad 1 centim. longi. Perianthium parvum, sepalis demum 3 millim. longis, glabriusculis, sub lente ad marginem brevissime puberulis. Corolla coerulea. — Species haec ad *V. caucasicam* M. Bieb. prope accedit, quae tamen foliorum laciniis multo latioribus, incisis pinnatifidesve, perianthio duplo majore, corolla perianthio circiter dimidio longiore, pedicellis fructiferis nutantibus, capsulis perianthio fructifero ad 8 millim. longo multo brevioribus admodum recedit Cum *V. armenae* Boiss. speciminibus Haussknechtianis, ad radices montium Tech-dagh Armeniae turcicae lectis, planta Raddeana autem prorsus congruit.

280. **Veronica petraea** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 245.
var. integerrima Trautv. foliis oblongis vel lineari-oblongis, integerrimis.

In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

Specimina Raddeana foliorum forma a *V. petraea typica* recedunt, tamen a specie hac meo judicio non separanda.

281. **Veronica orbicularis** Fisch. — Trautv. in Bull. de l'Acad. de St. Pétersb. X. p. 397.

In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

282. **Veronica gentianoides** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 247.

In Ossetia, prope Gudaur.

283. **Euphrasia officinalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 262.

In Ossetia, prope Gudaur et in monte Kasbek.

284. **Pedicularis armena** Boiss. et Huet. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 575.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

285. **Pedicularis crassirostris** Bge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 275.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

286. **Pedicularis comosa** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 292. — *Ped. campestris* Gris. et Schenk.— Rehm. Notiz. über die Veget. der nördl. Gest. des Schwarz. Meer. p. 74 (sec. Neilr. Diagn. p. 98).

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri, nec non in Armeniae rossicae monte Alagös.

287. **Pedicularis condensata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 297.

var. major Trautv. caule elatiore, apicem versus plurifoliato; spica elongata, cylindrica.

In Ossetia, prope Gudaur.

var. minor Trautv. caule humiliore, tenuiore, apice paucifoliato; spica abbreviata, ellipsoidea. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. 1. p. 175.

In Ossetiae monte Kasbek, nec non in districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

Var. minor ad *Ped. Wilhelmsianam* Fisch. adpropinquat, tamen bracteis superioribus flore brevioribus haud aegre ab hac distinguenda. In *var. majore* capsulae ovato-orbiculatae, perianthium vix aequantes; *var. minoris* fructus mihi ignoti.

288. **Pedicularis Wilhelmsiana** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 298.

In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XXXVI. Orobanchaceae Lindl.

289. **Orobanche gamosepala** Reut. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 315.

In districtu rossico Achalzich, prope lacum Tabizchuri.

290. **Orobanche alba** Steph. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 316.

In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

291. **Phelipaea lanuginosa** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 310.

In districtu Schuragel, prope Alexandropol.

XXXVII. Labiatae Juss.

292. **Thymus Serpyllum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 345.
var. montana Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 201.
In Ossetia, prope Gudaur.

293. **Calamintha graveolens** Benth. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 354.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

294. **Hyssopus officinalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 356.
var. angustifolia Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 252.
In districtu Achalzich, prope Abastuman.

295. **Salvia austriaca** L. (?) — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 577.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

296. **Salvia pratensis** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 447.
var. virgata Trautv. — *S. virgata* Ledeb. Fl. ross. III. p. 314.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

Planta Raddeana cum *S. virgatae* Ait. speciminibus Hohenackerianis prorsus consentit, meo judicio autem a *S. pratensis* L. *var. dumetorum* Trautv. (Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1866. IV. p. 447) vix distinguenda.

297. **Ziziphora clinopodioides** Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 369.
var. typica Trautv. — *Z. clinopodioides* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 17, III. p. 20. — *Z. clinopodioidis var. canescens* Benth. — Ledeb. Fl. ross. l. c. (ex parte).
In Cartalinia, prope Borshom, nec non in Armeniae monte Ararat minore.
var. serpyllacea Trautv. — *Z. serpyllacea* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 18, III. p. 21. — *Z. clinopodioidis var. canescens* Benth. — Ledeb. l. c. (ex parte).
var. media Benth. — Ledeb. l. c.
In Turciae districtu Erzerum, in montibus Palänteken.

var. dasyantha Ledeb. l. c.
In Ossetia, prope Gudaur.

298. **Nepeta Meyeri** Benth. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 375.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

299. **Nepeta grandiflora** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 376.
In Ossetia, prope Gudaur.

300. **Nepeta ucranica** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 578.
var. intermedia Trautv. l. c.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

301. **Lallemantia peltata** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 390.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki, nec non in Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

302. **Lallemantia iberica** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 391.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

303. **Lallemantia canescens** F. et Mey. Ind. VI. sem. hort. Petrop. p. 53. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 579.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

304. **Scutellaria orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 395.
var. pinnatifida Reichenb. — Ledeb. l. c.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur, nec non in Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

305. **Marrubium propinquum** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 404.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

306. **Betonica grandiflora** Steph. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 409.
In Ossetiae monte Kasbek.

307. **Stachys lanata** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 410.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

308. **Stachys germanica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 411.
In Ossetiae monte Kasbek.

309. **Stachys pubescens** Ten. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 416.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

310. **Stachys arenaria** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 418.
var. typica Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 580.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

311. **Leonurus Cardiaca** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 422.
In districtu Schuragel, prope Alexandropol.

312. **Lamium album** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 429.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

313. **Phlomis tuberosa** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 189.
var. vulgaris Trautv. — Phl. tuberosa Lebeb. Fl. ross. III. p. 437.
In Armenia rossica, ad lacum Goktschai.

314. **Phlomis pungens** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 436.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

315. **Teucrium parviflorum** Schreb. — Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 578.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

Planta Raddeana a speciei hujus speciminibus Kotschyanis, Aucherianis, Haussknechtianis allisque, quae in herbario horti Petropolitani vidi, prorsus non differt.

316. **Teucrium orientale** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 442.
In districtu Schuragel, prope Alexandropol, nec non in Armenia rossica, inter montes Alagös et Bugutlu.

317. **Teucrium Chamaedrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 444.
In districtu rossico Achalzich, prope Abastuman.

318. **Ajuga orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 447.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XXXVIII. Plantagineae Juss.

319. **Plantago saxatilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 483.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XXXIX. Salsolaceae L.

320. **Beta trigyna** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 691.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

321. **Seidlitzia florida** Bunge Pl. Abich. p. 18. — *Haloxylum floridum* Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 819. — *Anabasis florida* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 190, III. p. 184.
In Armenia rossica, prope Etschmiadsin.

XL. Polygoneae Juss.

322. **Polygonum Bistorta** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 518.
In Ossetiae monte Kasbek.

323. **Polygonum viviparum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 519.
In Ossetiae monte Kasbek.

324. **Polygonum aviculare** L. — Trautv. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1867. III. p. 584.
var. patula Trautv. l. c.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

XLI. Thymelaeae Juss.

325. **Daphne glomerata** Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 547.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XLII. Euphorbiaceae R. Br.

326. **Euphorbia condylocarpa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 567. — Dec. Prodr. XV. 2. p. 126.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

327. **Euphorbia iberica** Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 163. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 587, IV. p. 184.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

XLIII. Urticaceae Endl.

328. **Parietaria diffusa** Mert. et Koch.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 639.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki.

XLIV. Orchideae Juss.

329. **Peristylus viridis** Lindl. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 72.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XLV. Irideae R. Br.

330. **Gladiolus imbricatus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 107.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XLVI. Smilaceae R. Br.

331. **Polygonatum verticillatum** All. — Ledeb. Fl. ross. IV. p.123.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

XLVII. Liliaceae Endl.

332. **Gagea arvensis** Schult. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 141. — Regel in Труд. С.-Пет. Бот. Сада III. 2. p. 298.
In Armeniae rossicae monte Alagös.

333. **Muscari ciliatum** Gawl. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 153.
var. latifolia C. Koch in Linnaea XXII. p. 255.
In Armenia rossica, inter Alexandropol et pagum Mastara.

334. **Muscari comosum** Mill. — Ledeb. Fl. ross. IV p. 153.
var. tubiflora Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада II. p. 592. — *M. tubiflorum* Stev. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1857. III. p. 84.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach, nec non inter Alexandropol et pagum Mastara.

335. **Muscari racemosum** Mill. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 154.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

336. **Ornithogalum umbellatum** L. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада I. p. 26.
var. typica Trautv. l. c.
In districtu rossico Achalzich, prope Achalkalaki, et ad lacum Tabizchuri.

337. **Allium rotundum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 164. — Regel All. p. 57.
var. typica Regel l. c. p. 58.
In Armenia rossica, prope coenobium Kiptschach.

XLVIII. Gramineae Juss.

338. **Bromus albidus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 357. — Trautv. in Труд. С.-Пет. Бот. Сада IV. p. 190.
In districtu rossico Achalzich, prope Azkur.

339. **Dactylis glomerata** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 368.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

340. **Poa alpina** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 370.
In districtu rossico Achalzich, ad lacum Tabizchuri.

341. **Poa palustris** L. — Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 846. — *P. serotina* Ehrh. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 375.
var. multiradiata Trautv. paniculae verticillis 9—15-radiatis.
In Armenia rossica, prope monasterium Kiptschach.

342. **Stipa pennata** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 450.
In Armenia rossica, prope pagum Mastara.

PLANTAS

CASPIO-CAUCASICAS,

A Dre. G. RADDE ET A. BECKER

anno 1876 lectas,

DILUCIDAVIT

E. R. a Trautvetter.

PETROPOLI.
1877.

PLANTAS CASPIO-CAUCASICAS,

A DRE. G. RADDE ET A. BECKER ANNO 1876 LECTAS,

DILUCIDAVIT

E. R. a TRAUTVETTER.

I. Ranunculaceae Juss.

1. **Thalictrum alpinum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 6.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Daghestaniae monte Schalbus-dagh (B.).

2. **Thalictrum foetidum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 7.

var. genuina Regel in Bull. de Mosc. 1861. I. p. 46.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.) et prope Achty Daghestaniae (B.).

3. **Anemone narcissiflora** L. — Trautv. in Act. Hort. Petrop. IV. p. 343.

var. chrysantha C. A. M. — Trautv. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in alpe Azunta inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), nec non in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

4. **Pulsatilla albana** Spr. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 99.
var. flavescens Regel. — Trautv. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

5. **Adonis aestivalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 23.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

6. **Ranunculus Villarsii** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 39.
Prope pagum Guro Chewsuriae (R.), in Tuschetiae montibus Borbalo (R.), in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

7. **Ranunculus acutilobus** Ledeb. Fl. ross. I. p. 40. — Boiss. Fl. or. I. p. 41. — Rupr. Fl. Cauc. p. 22. — *R. acutidentatus* Rupr. l. c. p. 286. tab. III.
In itinere versus pagum Guro Chewsuriae (R.) et in monte Schalbusdagh Daghestaniae (B.).
A *R. Villarsii* Dec. non differre mihi videtur, nisi statura robustiore, caule altiore, ramosiore et floribus plerumque, nequaquam autem semper, majoribus.

8. **Ranunculus polyanthemos** L. — Rupr. Fl. Cauc. p. 15.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

9. **Ranunculus caucasicus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 41.
In alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

10. **Ranunculus Kotschyi** Boiss. Fl. or. I. p. 50. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 344.
In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

11. **Caltha palustris** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 493.
var. orthorhyncha Trautv. l. c. — *C. orthorhyncha* Rupr.

Fl. Cauc. p. 28, 287. — *C. polypetala* Hochstett. — Boiss. Fl. or. I. p. 59. — Regel Gartenfl. 1874. Sept. tab. 806.

In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

Nec foliorum sinus clausus, nec petalorum numerus, nec denique styli forma *C. orthorhyncham* Rupr. vel *C. polypetalam* Hochst. a *C. palustri* L., meo judicio, sejungunt. Moneo tamen, specimina fructifera *var. orthorhynchae*, anno 1871 a Radde ad thermas Isti-su Armeniae lecta, spermodermin undique aequalem, tenuem, nec chalazam fungoso-incrassatam *C. palustris* L. genuinae, ostendere. Nescio autem, an character hic constans sit.

12. **Trollius patulus** Salisb. — Regel Fl. Ajan. p. 35.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

Tantum abest, ut *Tr. patuli* Salisb. formae variae rite distingui possint, ut ne generis hujus ipsae species quidem, quas Regel l. c. agnovit, characteribus constantibus inter se differant.

13. **Nigella segetalis** M. Bieb. — Boiss. Fl. or. p. 65.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.).

14. **Delphinium camptocarpum** F. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 58. — Boiss. Fl. or. I. p. 77.

In Turkestania, prope Krasnowodsk (B.).

15. **Delphinium orientale** J. Gay.— Boiss. Fl. or. I. p. 79.

Prope Achty Daghestaniae (B.).

16. **Aconitum Anthora** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 65.

Prope Kurusch Daghestaniae (B.).

17. **Aconitum variegatum** L. — Regel in Bull. de Mosc. 1861. III. p. 79. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 345.

var. Cammarum Regel l. c. p. 84. — Trautv. l. c.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

II. Papaveraceae Dec.

18. **Papaver caucasicum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 90.
Prope Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

19. **Glaucium corniculatum** Dec.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 92.
var. flaviflora Dec. — Ledeb. l. c. p. 93.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

III. Fumariaceae Dec.

20. **Corydalis pauciflora** Pers. — Regel in Bull. de Mosc. 1861. III. p. 134. — Boiss. Fl. or. I. p. 130.
var. parviflora Regel l. c. p. 136.—Boiss. l. c. p. 131.— *C. alpestris* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 98. — *Capnites alpestris* Rupr. Fl. Cauc. p. 59.

In pylis Archotis-mta Chewsuriae (R.) et in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

var. pallidiflora Trautv. — *Capnites pallidiflora* Rupr. Fl. Cauc. p. 58.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) nec non in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.).

Planta Raddeana in *Capnitae pallidiflorae* descriptionem Ruprechtianam optime quadrat, a *Cor. Emanueli* C. A. Mey. speciminibus originariis autem non differt, nisi corollae colore ochroleuco, ideoque pro specie distincta non habenda.

21. **Corydalis conorrhiza** Ledeb. Fl. ross. I. p. 99. — Boiss. Fl. or. I. p. 131. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 346. — *Capnites macrosepala* Rupr. Fl. Cauc. p. 61.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in pylis Archotis-mta Chewsuriae (R.).

Exemplaria haec prorsus consentiunt cum illis, quae Radde anno 1864 prope Pari Suanetiae legit et Ruprecht *Capniten macrosepalam* suam declaravit, attamen speciem hanc a *Cor. conorrhiza* Ledeb. discernere nequeo.

22. **Fumaria parviflora** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 105.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

23. **Fumaria Vaillantii** Lois. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 105.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

IV. Cruciferae Juss.

24. **Matthiola odoratissima** R. Br. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 104.

var. typica Trautv. l. c.

Prope Achty Daghestaniae (B.) et prope Baku (B.).

25. **Barbarea vulgaris** R. Br. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. I. p. 95.

var. arcuata Koch. — Trautv. l. c.

In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.).

26. **Arabis mollis** Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 117.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

27. **Arabis Huetii** Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p 496.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), nec non in Tuschetiae pylis Kerigo (R.) et Kwawlos-mta (R.).

28. **Cardamine tenera** S. G. Gmel. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 124.

In alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.).

Specimina Raddeana ad *C. uliginosam* M. Bieb. admodum adpropinquant, ideoque species has conjungendas esse suspicor.

29. **Meniocus linifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 134.

Prope Achalzich (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

30. **Pseudovesicaria digitata** Rupr. Fl. Cauc. p. 96. — *Vesicaria digitata* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 136. — Boiss. Fl. or. I. p. 262.

In Tuschetia, in alpe Kwawlos-mta (R.) et in pylis Kerigo (R.).

31. **Psilonema calycinum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 137.
In Daghestania, prope Achty (B.).

32. **Alyssum Szovitsianum** Fisch. et Mey. Ind. IV. sem. Hort. Petr. p. 31. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 139. — *Al. strictum* C. A. Mey. En. pl. casp. cauc. p. 181. N. 1607.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

Specimina Beckeriana cum *Al. stricti* C. A. Mey. (non Willd.) exemplari originario, quod in herbario Horti Petropolitani vidi, omni ratione exacte consentiunt. Planta parvula, herba siliculisque pilis multiradiatis, arctissime adpressis, densissimis tectis, caule ramisque abbreviatis, apicem versus incrassatis, racemis brevibus, ovatis vel ovato-cylindraceis, siliculis dense imbricatis.

33. **Alyssum strictum** Willd. — Boiss. Fl. or. I. p. 283. — *Al. Szovitsianum* Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 498 (non Fisch. et Mey.).

In districtu Karabach, in itinere versus pagum Lischk anno 1871 a Radde observatum.

Species haec, quod ad siliculas dense imbricatas attinet, *Alysso Szovitsiano* Fisch. et Mey. admodum similis, attamen caule ramisque longioribus, gracilibus, racemis longioribus, tenuioribus, cylindraceis, imprimis autem herbae et silicularum pilis rarioribus, patulis, 4—6-radiatis ab hac haud parum recedere mihi videtur.

34. **Alyssum campestre** L.—Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 15.

var. typica Trautv. l. c.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

var. hirsuta Trautv. l. c.

Prope Achalzich (R.).

35. **Alyssum murale** Waldst. et Kit. — Rupr. Fl. Cauc. p. 101. — *Odontarrhena argentea* Ledeb. Fl. ross. I. p. 141.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

36. **Alyssum alpestre** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. I. p. 100.

var. typica Trautv. l. c.

In Daghestaniae montibus Schalbusdagh (B.).

37. **Draba bruniaefolia** Stev. — Rupr. Fl. Cauc. p. 107. — *Dr. olympica* Sibth. — Boiss. Fl. or. I. p. 295.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

38. **Draba rigida** W. — Rupr. Fl. Cauc. p. 109.

In Chewsuria: in alpe Tschauchi (R.), in pylis Archotis-mta (R.), prope pagum Guro (R.) et prope pagum Blo (R.); — in Tuschetia: in alpe Kwawlos-mta (R.), in montibus Borbalo (R.) et in pylis Kerigo (R.).

Varias speciei hujus Radde legit formas, quae tamen aliae in alias transeunt et aegre distinguuntur.

39. **Draba repens** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 147.

In Tuschetia: in alpe Kwawlos-mta (R.), in pylis Kerigo (R.), — nec non in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.).

40. **Draba hispida** Willd. — Rupr. Fl. Cauc. p. 114. — *Dr. tridentata* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 148.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.).

41. **Draba mollissima** Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 149.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

42. **Draba siliquosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 151.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), in Tuschetia: in alpe Kwawlos-mta (R.), in montibus Borbalo (R.) et in pylis Kerigo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

43. **Draba incana** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 52. — Rupr. Fl. Cauc. p. 123. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 106.

var. hebecarpa Lindbl. — Rupr. l. c. — Trautv. l. c.

Prope Kurusch Daghestaniae (B.).

Speciminum Beckerianorum nonnulla siliculis (submaturis) minimis, cum stylo tantum 3—4 millim. longis, elliptico-oblongis, quidem excellunt *(forma microcarpa)*, nihilominus autem, ut opinor, pro varietate distincta non habenda sunt.

44. **Draba nemorosa** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 154.

var. leiocarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

var. hebecarpa Lindbl. — Ledeb. l. c.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.).

45. **Thlaspi arvense** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 323.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.), nec non in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

46. **Malcolmia africana** R. Br. — Boiss. Fl. or. I. p. 223.

Prope Baku (B.).

47. **Hesperis matronalis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 171.

var. Meyeriana Trautv. eglandulosa, caule pedicellisque pilosis, siliquis puberulis vel scabris. — *H. Steveniana* C. A. Mey. En. pl. cauc. p. 187 (non Dec.).

Prope pagum Tschonti Tuschetiae (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

48. **Sisymbrium Loeselii** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 178.

In Daghestania, prope Achty (B.).

49. **Sisymbrium Sophia** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 180, 760.

var. typica Trautv. in Act. Hort. Petr. V. p. 25.

Prope pagum Tschonti Tuschetiae (R.), nec non prope Achty Daghestaniae (B.).

50. **Sisymbrium aureum** Trautv. — *Erysimum aureum* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 190. — Boiss. Fl. or. I. p. 190. — *Erysimastrum aureum* Rupr. Fl. Cauc. p. 76.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

51. **Sisymbrium ibericum** Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 108. — *Erysimastrum ibericum* Rupr. Fl. Cauc. p. 77.

var. grandiflora Trautv.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

Specimina Raddeana speciei descriptioni Ruprechtianae optime respondent et siliquas exacte tetragonas ostendunt.

52. **Alliaria brachycarpa** M. Bieb. — Trautv. in Act. Petr. IV. p. 109. — *Taphrospermum brachycarpum* Meisn. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 194.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.), nec non prope Kurusch Daghestaniae (B.).

53. **Camelina sativa** Crantz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 196.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

54. **Capsella Bursa pastoris** Mönch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 199.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

55. **Lepidium Draba** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 202.

In Daghestania, prope Achty (B.).

56. **Lepidium lyratum** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 109, 350.

In Daghestania, prope Achty (B.).

57. **Lepidium ruderale** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 204.

In Daghestania, prope Achty (B.).

58. **Lepidium sativum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 203.

In Chewsuria, prope pagum Schatyl (R.).

59. **Isatis latisiliqua** Stev. — Trautv. De Samer. et Isat. tab. I. fig. 9.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

60. **Sobolewskia lithophila** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 213.
var. caucasica Rupr. Fl. Cauc. p. 95.
Prope pagum Guro Chewsuriae (R.).

61. **Vogelia paniculata** Horn. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 503. — *Neslia paniculata* Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 214.
Prope Kurusch Daghestaniae (B.).

62. **Brassica Rapa** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 216.
var. campestris G. Koch. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 111.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

63. **Brassica Tournefortii** Gouan. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 217.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

64. **Sinapis arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 218.
var. trivialis Trautv. siliquis glabris.
In Daghestania, prope Achty (B.).
var. orientalis Boiss. Fl. or. I. p. 395.
In Daghestania, prope Achty (B.).

V. Capparideae Juss.

65. **Cleome Raddeana** Trautv. in Act. Hort. Petr. I. p. 19, 270.
In Turcomania, prope Krasnowodsk (B.).

66. **Cleome ornithopodioides** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 411.
var. stipitata Boiss. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.).

67. **Capparis spinosa** L. — Boiss. Fl or. I. p. 420.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B).

VI. Resedaceae Dec.

68. **Reseda Luteola** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 235.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

69. **Reseda lutea** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 236.
In Daghestania, prope Achty (B.).

VII. Violarieae Dec.

70. **Viola biflora** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 254. — Rupr. Fl. Cauc. p. 156.
var. caucasica Rupr. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

71. **Viola purpurea** Stev. — Rupr. Fl. Cauc. p. 145.
Prope pagum Ardoti Chewsuriae (R.).

Specimina Raddeana ob capsulas glabras et semina purpurea ad *V. purpuream* Stev. spectant. Quoque Ruprecht speciem hanc in vicinia pagi Ardoti observavit. Caeterum non dijudicatum relinquo, utrum *V. purpurea* Stev. peculiarem speciem sistat annon.

72. **Viola minuta** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 255. — Rupr. Fl. Cauc. p. 156, tab. VI. fig. 2 — Boiss. Fl. or. I. p. 461.

In alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita, alt. 10,000′ (R.).

Specimina Raddeana ad *var. daghestanicam* Rupr. l. c. proxime accedunt.

73. **Viola tricolor** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 256.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

VIII. Frankeniaceae St. Hil.

74. **Frankenia hirsuta** L. — Boiss. Fl. or. I. p. 780.

var. hispida Boiss. — *Fr. hispida* Dec. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 267.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

IX. Polygaleae Juss.

75. **Polygala vulgaris** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. I. p. 140.

var. minor Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 113. — *P. vulgaris* Ledeb. Fl. ross. I. p. 270.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. hybrida Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 505, IV. 1. p. 113.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

X. Sileneae Dec.

76. **Dianthus sinensis** L. — Rohrb. in Linnaea XXXVI. p. 76. — Trautv. in Act. Hort. Petr. V. p. 29.

var. montana Trautv. — *D. Seguierii var. montana* Boiss. Fl. or. I. p. 504. — Trautv. l. c. IV. p. 113.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

77. **Dianthus bicolor** M. Bieb. — Ledeb. Fl ross. I. p. 113. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 113. — *D. pallens* Sibth.— Boiss. Fl. or. I. p. 485.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.) et prope Baku (B.).

78. **Dianthus petraeus** M. Bieb. — Rupr. Fl. Cauc. p. 168. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 113. — *D. Liboschitzianus* Ser. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 282.

var. elatior Rupr. l. c. p. 169. — *D. Liboschitziani var.*

elatior C. A. Mey. in Beitr. zur Pfl.-Kunde d. Russ. R. VI. p. 50.

In Chewsuria, prope pagum Blo (R.).

var. brevi- et strictifolia Rupr. l. c. p. 170.—Trautv. l. c. Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

79. **Gypsophila elegans** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 290. — Rupr. Fl. Cauc. p. 181.

Prope pagum Blo Chewsuriae (R.) et prope Achty Daghestaniae (B.).

80. **Gypsophila tenuifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 292. — Rupr. Fl. Cauc. p. 177.

In Chewsuria, prope pagum Ardoti (R.).

81. **Gypsophila capitata** M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 321. — Rupr. Fl. Cauc. p. 180.

In Daghestania, prope Achty (B.) et prope Kurusch (Faust.).

Species haec ad *G. glomeratam* Pall. et *G. globulosam* Stev. proxime accedit, tamen et ab his et a *Gypsophilis* nostratibus reliquis procul dubio plane diversa. Specimina in locis supra indicatis lecta cum *G. capitatae* exemplari originario, quod in herbario Academiae Petropolitanae exstat, optime consentiunt, nisi quod eorum capitula saepius pauciflora, rarius pariter multiflora, atque in planta originaria.

82. **Silene lacera** Sims. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 304. — Rupr. Fl. cauc. p. 189. — *S. multifidae var. lacera* Rohrb. Silen. p. 88.

Prope pagum Blo Chewsuriae (R.) et prope Achty Daghestaniae (B.).

83. **Silene spergulifolia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309.

Prope Urawel districtus rossici Achalzich (R.).

84. **Silene Otites** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 309.

var. genuina Rohrb. Silen. p. 200.

Prope pagum Schatyl Chewsuriae (R.) et prope Baku (B.).

85. **Silene viscosa** Pers. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 313.

Prope pagum Schatyl Chewsuriae (R.).

86. **Silene petraea** Adams. — Rohrb. Silen. p. 191. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 354. — *S. angustifolia* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 316.

var. gymnocalycina Trautv. — *S. angustifoliae var. gymnocalycina* Rupr. Fl. cauc. p. 197.

In Chewsuria, prope pagum Guro (R.), nec non in Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.).

Varietatis hujus specimina Raddeana a specici forma genuina (*var. majore* Trautv. et *var. minore* Trautv. l. c.) non differunt, nisi perianthio glabro. Quoque *var. gymnocalycina* caulem modo altiorem et pluriflorum, modo humiliorem et uniflorum ostendit.

87. **Silene saxatilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 318. — Rupr. Fl. Cauc. p. 191.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.), prope pagum Tschonti Tuschetiae (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

88. **Silene chloropetala** Rupr. Fl. Cauc. p. 195.

In Daghestania, prope Achty (B.).

89. **Silene compacta** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 325.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

90. **Lychnis alba** Mill. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 356, III. p. 316. — *Melandryum pratense* Röhl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 327.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

91. **Acanthophyllum spinosum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 333. — *Ac. pungens* Boiss. Fl. or. I. p. 561.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

XI. **Alsineae** Bartl.

92. **Alsine recurva** Wahlenb. — Boiss. Fl. or. I. p. 674. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 356. — *Als. hirsuta* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. I. p. 346.

var. nivalis Boiss. l. c. — Trautv. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuria: in pylis Archotis-mta (R.) et prope pagum Guro (R.), nec non in Tuschetiae monte Borbalo (R.).

var. hirsuta Boiss. l. c. — Trautv. l. c.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

93. **Alsine Villarsii** M. et Koch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 350.

var. psilosperma Fenzl. in Ledeb. l. c. p. 351.

Prope pagum Ardoti Chewsuriae (R).

94. **Alsine imbricata** C. A. Mey. — Rupr. Fl. Cauc. p. 207.

var. vestita Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 352.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), nec non in Tuschetiae monte Borbalo (R.).

var. denudata Fenzl. — Ledeb. l. c. p. 353.

In Chewsuria, prope pagum Blo (R.), et in Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.).

95. **Alsine pinifolia** Fenzl. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 354.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

96. **Alsine aizoides** Boiss. Fl. or. I. p. 672. — Rupr. Fl. Cauc. p. 205.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), nec non in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

97. **Arenaria lychnidea** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 366. — Boiss. Fl. or. I. p. 694. — Trautv. in Act. H. Petrop. IV. p. 118, 357.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.).

98. **Holosteum umbellatum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 373

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

99. **Stellaria media** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 377.

var. trichocalyx Trautv. perianthio puberulo.

Prope Kurusch Daghestaniae (B.).

var gymnocalyx Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 33.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

100. **Cerastium trigynum** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 396.
In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.) et in Tuschetiae alpe Kwawlos-mta (R.).

101. **Cerastium Kasbek** Parrot. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 399.
In Tuschetia: in pylis Kerigo (R.) et in alpe Kwawlos-mta (R.).

102. **Cerastium multiflorum** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401.
In Chewsuria: in alpe Tschauchi (R.) et prope pagum Guro (R.); in Tuschetiae monte Borbalo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

103. **Cerastium dauricum** Fisch. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 401. — *C. amplexicaule* Rupr. Fl. Cauc. p. 231.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

104. **Cerastium araraticum** Rupr. Fl. Cauc. p. 234. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 514, IV. p. 120.
var. lanuginosa Rupr. l. c. — Trautv. l. c.
In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

XII. Lineae Dec.

105. **Linum hirsutum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 423.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

106. **Linum nervosum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 424.
var. pubescens Rupr. Fl. Cauc. p. 262.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

XIII. Malvaceae R. Br.

107. **Malva aegyptia** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 434.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

108. **Malva parviflora** L. — Boiss fl or. I. p. 820. — *M. microcarpa* Desf. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 436.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

109. **Malva neglecta** Wallr. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 120. — *M. rotundifolia* autor. (non L.). — Ledeb. Fl. ross I. p. 435.
In Daghestania, prope Achty (B.).

XIV. Tiliaceae Juss.

110. **Tilia caucasica** Rupr. Fl. Cauc. p 253.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

In speciminibus Raddeanis gemmae glabrae, folia basi valde obliqua, leviter semicordata, in venarum axillis barbata, caeterum glabra, bracteae magnae, oblongae, obtusae, basi aequaliter angustatae, pedunculatae, cymae 3—4-florae, bracteam superantes, fructus obverse ovoidei, costato-angulati, adpresse tomentosi, stylo delapso tomentoso-mucronati.

XV. Hypericineae Dec.

111. **Hypericum perforatum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 447.
In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

112. **Hypericum hyssopifolium** Vill. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 451. *var. abbreviata* Ledeb. l. c.
In Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R).

XVI. Acerineae Dec.

113. **Acer Pseudoplatanus** L. — Ledeb Fl. ross. I. p. 455.

In nemore prope pagum Blo Chewsuriae (R.), nec non ad fontes fl. Alasan kachetici (R.).

Specimina floribus fructibusque carentia.

XVII. Geraniaceae Dec.

114. **Geranium ibericum** Cav. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 462.
Prope pagum Blo Chewsuriae (R.).

115. **Geranium sylvaticum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 464.
Prope pagum Blo Chewsuriae (R.).

116. **Geranium collinum** Steph. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 467.
var. glandulosa Ledeb. l. c.
In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.).

117. **Geranium pyrenaicum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 469. — Rupr. Fl. Cauc. p. 275.
Prope pagum Guro Chewsuriae (R.).

118. **Erodium fumarioides** Stev. in Mém. de Mosc. (édit. II.) IV. p. 89. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 474 — *Myrrhina fumarioides* Rupr. Fl. Cauc. p. 277.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

Planta haec, uti jam Bieberstein et Ruprecht l. c. docuerunt, glandularum defectu et foliorum laciniis obtusioribus ab *Er. anthemifolio* M. Bieb. distinguenda.

119. **Erodium ciconium** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 476.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

120. **Erodium cicutarium** Herit. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 476. — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 21, IV. 1. p. 122.
var. trivialis Trautv. l. c. IV. 1. p. 122.
In Daghestania, prope Achty (B.), nec non in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

121. **Erodium oxyrrhynchum** M. Bieb. — Boiss Fl. or. I. p. 896.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

XVIII. Zygophyllaceae Fisch.

122. **Zygophyllum Fabago** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 488.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

123. **Zygophyllum ovigerum** F. et Mey. in Bull. de Mosc. 1839. p. 149. — Bunge Beitr. zur Kenntn. d. Fl. Russl. p. 60.
In insula Tscheleken maris caspii (B.).

124. **Tribulus terrestris** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 486.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

XIX. Rutaceae Bartl.

125. **Haplophyllum obtusifolium** Ledeb. Fl. ross. I. p. 490.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

126. **Peganum Harmala** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 489.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.), nec non in Daghestania, prope Achty (B.).

127. **Malacocarpus crithmifolius** Fisch. et Mey. Ind. IX. semin. Hort. Petr. p. 78. — *Peganum crithmifolium* Retz. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 489.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

XX. Staphyleaceae Bartl.

128. **Staphylea pinnata** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 495. — Boiss. Fl. or. I. p. 953.
In Kachetia, ad fl. Alasan (R.).

XXI. Celastrineae Bartl.

129. **Evonymus verrucosa** Scop. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 498.
In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

XXII. Rhamneae R. Br.

130. **Nitraria Schoberi** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 505.
var. polygama Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 25.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

XXIII. Papilionaceae L.

131. **Anthyllis Vulneraria** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 522.
var. vulgaris Koch. — Boiss. Fl. or. II. p. 158.
Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

132. **Medicago sativa** L. — Urban in Verh. d. Bot. Ver. der Prov. Brandenb. XV. p. 56.
var. falcata Döll. — Urb. l. c. — *M. falcata* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 524.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).
var. glutinosa Urb. l. c. — *M. glutinosa* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 525.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).
var. coerulea Urb. l. c. p. 57. — *M. coerulea* Lessg. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 526. — *M. falcatae var. subdicycla* Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. II. p. 474.
In Daghestania, prope Achty (B.).

133. **Medicago littoralis** Rohde. — Boiss. Fl. or. II. p. 98.
Prope Baku (B.).
Plantam Beckerianam ob leguminis marginem demum omnino planum ad *Med. littoralem* Rohde pertinere autumo.

134. **Medicago minima** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 529.
var. vulgaris Urb. in Verh. d. Bot. Ver. der Prov. Brandenb. XV. p. 78.
In Daghestania, prope Achty (B.).

135. **Medicago arcuata** Trautv. in Bull. sc. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. № 17. — *Trigonella arcuata* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 533.
In Daghestania, prope Achty (B.).

136. **Medicago orthoceras** Trautv. — *Trigonella orthoceras* Karel. et Kiril. — Boiss. Fl. or. II. p. 77. — *Trigonella polycerata* aut. ross. (non. L.). — Ledeb. Fl. ross. I. p. 533. — *Medicago polycerata* Trautv. in Bull. scientif. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. № 17.

In Daghestania, prope Achty (B.).

137. **Medicago connivens** Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 125. — *Trigonella striata* L. — Boiss. Fl. or. II. p. 71.

var. genuina Trautv. l. c. — *Trigonella striata* Ledeb. Fl. ross. I. p. 532. — *Medicago connivens* Trautv. in Bull. scientif. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. № 17; Imag. p. 28 tab. 20.

In Daghestania, prope Achty (B.).

138. **Melilotus caspia** Gruner in Bull. de Mosc. 1867. IV. p. 420. tab. VIII. — *Mel. polonica* Gruner l. c.

Prope Baku (B.).

Becker plantae hujus tantum summitates florentes misit, quae caeterum cum descriptione et icone ab auctore speciei suppeditatis prorsus consentiunt, nisi quod folia in speciminibus Beckerianis omnibus acute serrata, tantum infra medium integerrima, serraturis utrinque ad 7. Species haec, procul dubio distinctissima, in descriptionem Linnaeanam *Mel. polonicae* satis bene quadrat, ob patriam autem longe aliam pro hac, meo judicio, vix sumenda.

139. **Melilotus officinalis** Desr. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 537.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.), nec non prope Achty Daghestaniae (B.).

140. **Trifolium canescens** W. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et prope pagum Kurusch Daghestaniae (B.).

141. **Trifolium trichocephalum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 545.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

142. **Trifolium alpestre** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 546.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

143. **Trifolium pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 547.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.) et prope Achty Daghestaniae (B.).

144. **Trifolium ambiguum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 552.
Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

145. **Trifolium repens** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 553.
In Daghestania, prope Achty (B.).

146. **Trifolium spadiceum** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 555.
In Chewsuria, prope pagum Blo (R.).

147. **Trifolium aureum** Poll. — Boiss. Fl. or. II. p. 153. — *Trif. agrarium* Schreb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 556.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

148. **Lotus corniculata** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 560.
var. ciliata G. Koch Syn. fl. germ. I. p. 197.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).
var. hirsuta G. Koch l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

149. **Galega orientalis** Lam. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 568.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

150. **Colutea cruenta** Ait. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 574.
In Daghestania, prope Achty (B.).

151. **Smirnowia turkestana** Bunge in Act. Hort. Petr. IV. p. 338.

In Turkestania, prope Krasnowodsk et in insula Tscheleken (B.).

Becker plantae hujus memorabilis tantum specimina fructifera pauca legit, Radde autem jam anno 1870 ejusdem plantae exemplaria nonnulla sterilia, floribus et fructibus carentia, prope Krasnowodsk reperta, attulit. Specimina Beckeriana cum *Smirnowiae* descriptione Bungeana et ejus specimine originario, fructifero, quod a Smirnow accepi, prorsus consentiunt, nisi quod Beckeriana rarissime folia bi- vel tri-foliolata, foliolis lateralibus terminali minoribus, offerunt. Praeterea monendum, ramulos plantae Beckerianae saepe foliola recurvato-apiculata, submucronata ostendere. Specimina Raddeana autem superficie tota subglabra, pube tantum parca passim tecta, excellunt.

152. **Oxytropis albana** Stev. — Bunge Oxytr. p. 29. — Boiss. Fl. or. II. p. 505. — *Ox. humifusa* Kar. et Kir. — Bunge Oxytr. p. 28.

In Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

153. **Oxytropis cyanea** Stev. — Bunge Oxytr. p. 31. — Boiss. Fl. or. II. p. 505.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

154. **Astragalus cruciatus** Lk. — Bunge Astr. I. p. 11, II. p. 8. — Boiss. Fl. or. II. p. 225. — *Astr. Asterias* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 636.

In Daghestania, prope Achty (B.).

155. **Astragalus supinus** C. A. Mey. — Bunge Astr. I. p. 51, II. p. 82.

In Ossetiae monte Kasbek (R.).

C. A. Meyer speciem hanc descripsit ad exemplar in horto botanico Dorpatensi enatum e seminibus, quae ipse in itinere caucasico collegerat. Quae cum ita sint et specimina Raddeana cum planta Dorpatensi prorsus consentiant, hujus semina in monte Kasbek (nec in montibus Talysch) a C. A. Meyer lecta fuisse pro certo habeo.

156. **Astragalus flaccidus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 196. — Bunge Astr. I. p. 52, II. p. 85. — *Astr. hirtulus* Ledeb. Fl. ross. I. p. 606. — *Astr. Raddeanus* Regel Ind. sem. Hort. Petr. a. 1865. p. 40. — *Astr. viciaefolius* Lam. — Bunge Astr. I. p. 52, II. p. 85.

In districtu rossico Achalzich, haud procul a finibus Turciae, ad fl. Araxem superiorem (R.).

Non dubito, quin *Astr. viciaefolius* Lam. (*Astr. hirtulus* Ledeb.) ab *Astr. flaccido* M. Bieb. (*Astr. Raddeano* Regel) specifice non differat. Leguminis forma enim in speciebus his nequaquam constans est et specimina Raddeana anno 1876 collecta, quod ad legumina attinet, inter *Astr. viciaefolium* Lam. et *Astr. flaccidum* M. Bieb. medium tenere mihi videntur.

157. **Astragalus mollis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 646. — Bunge Astr. I. p. 55, II. p. 91. — Boiss. Fl. or. II. p. 260.

In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.)

158. **Astragalus Alopecurus** Pall. Astr. p. 11, tab. VIII. — *Astr. alopecuroides* Ledeb. Fl. ross. I. p. 633.

var. maxima Trautv. — *Astr. maximus* Willd. Spec. pl. III. p. 1258. — Bunge Astr. I. p. 59, II. p. 97.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

Astr. maximum W. regionis caucasicae ab *Astr. Alopecuro* Pall. sibirico haud specifice differre puto. Possideo enim specimina prope Jessentuki, haud procul a Pjatigorsk, nec non ad fl. Arpa-tschai, prope Ani, lecta, quae perianthio corollam aequante gaudent et characteri *Astr. Alopecuri* Pall. typici respondent (*var. Pallasiana* Trautv.). E contrario planta Beckeriana et exemplaria alia, in deserto Muganensi et ad fl. Araxem, prope Kerpi-Kew, decerpta, perianthium corolla manifeste brevius *Astr. maximi* Willd. ostendunt (*var. maxima* Trautv.). *Astr. maximus* Boiss. Fl. or. II. p. 409, perianthii dentibus tubo 4—5-plo brevioribus praeditus, mihi ignotus est.

159. **Astragalus Sphaerophysa** Kar. et Kir. in Bull. de Mosc 1842. II. p. 338. — Bunge Astr. I. p. 62, II. p. 106.
In Turkomania, prope Burnaki (B.).

160. **Astragalus Beckerianus** Trautv. in Act. Hort.Petr.IV. 2.p.363.
In Daghestaniae monte Basardjusi, prope Kurusch (B.).
Vexillum nonnunqum apice leviter emarginatum.

161. **Astragalus caspius** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 641.— Boiss. Fl. or. II. p. 334. — Bunge Astr. I. p. 79, II. p. 132.
Prope Baku (B.).

162. **Astragalus denudatus** Stev. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 501. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 640
In Chewsuria, prope pagum Schatil (R.), in Daghestania, prope Achty (B.), nec non prope Achalzich (R.).

163. **Astragalus aureus** Willd. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 639. — Bunge Astr. I. p. 92, II. p. 164. — Boiss. Fl. or. II. p. 331.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

164. **Astragalus aduncus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 195, III. p. 494. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 129.
In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.), nec non in Daghestania, prope Achty (B.) et in monte Schalbusdagh (B.).

165. **Astragalus sanguinolentus** M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 200.— Ledeb. Fl. ross. I. p. 648.—Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 524, IV. p. 130.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

166. **Astragalus subulatus** M. Bieb. — Bunge Astr. I. p. 125, II. p. 218. — Boiss. Fl. or. II. p. 481.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

167. **Astragalus hyrcanus** Pall. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 610 — Bunge Astr. I. p. 129, II. p. 225. — Boiss. Fl. or. II. p. 488.
Prope Baku (B.).

168. **Ervum Cracca** Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 49. — *Vicia Cracca* L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 674.

var. canescens Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty (B.).

169. **Ervum alpestre** Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 50. — *Vicia alpestris* Stev. — Boiss. Fl. or. II. p. 584.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

170. **Vicia truncatula** Fisch. — Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 40. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 670 (excl. syn. Nordm.).

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

171. **Vicia semiglabra** Rupr. — Boiss. Fl. or. II. p. 583.—Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 41.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

Planta Beckeriana ovariis prorsus glabris, nec ad suturas ciliatis, a speciei forma typica quidem abhorret, caeterum cum hac congruit.

172. **Lathyrus rotundifolius** Willd. — Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 63. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 684.

In Daghestania, prope Achty (B.).

173. **Lathyrus cyaneus** C. Koch. — Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 74.

var. petiolata Trautv. l. c. — *Orobus cyaneus* Stev. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 693.

In Chewsuria, prope pagum Guro (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

174. **Coronilla varia** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 696.

In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.), et in Daghestania, prope Achty (B.).

175. **Hedysarum ibericum** M. Bieb.—Ledeb. Fl. ross. I. p. 703.— Basin. Hedys p. 25. — Boiss. Fl. or. II. p. 517. — *Hed. glaucescens* Ledeb. l. c. — Basin. l. c.

In districtu rossico Achalzich, in itinere versus Urawel (R.).

176. **Hedysarum daghestanicum** Rupr. (?). — Boiss. Fl. or. II. p. 514.

In districtu rossico Achalzich, in itinere versus Urawel (R.).

Acaule, humile, adpresse sericeum. Foliola plerumque 2- rarius 1- vel 3-juga, ovata, acuta, supra parcius, subtus dense sericea. Scapi folia aequantes. Racemi brevissimi. Perianthii corolla purpurascente fere dimidio brevioris dentes tubo ejus triplo longiores, subulati. Alae carina vix dimidio breviores, perianthii dentibus longiores. Carina vexillo paullo brevior. Ovarium 5-ovulatum. — Planta haec, cujus specimen tantum unum in collectione Raddeana exstat, *Hed. daghestanici* Rupr. speciminibus originariis, in herbario Academiae Petropolitanae asservatis, procul dubio simillima est, tamen perianthio breviore et alis longioribus ab his recedit.

177. **Onobrychis petraea** Desv. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 710.

var. spinosior Trautv. fructus lateribus parce aculeatis, aculeis brevibus, rectis.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

Var. spinosior, quod ad fructus attinet, ad *On Caput galli* Lam. adpropinquat, sed differt ab eo radice perenni et fructuum aculeis multo brevioribus.

178. **Onobrychis circinata** Desv. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 133.

var. typica Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty (B.).

179. **Alhagi camelorum** Fisch. — Boiss. Fl. or. II. p. 559.

In Daghestania, prope Derbent (B.), et in Turkestania, prope Krasnowodsk (B.).

180. **Ammodendron Sieversii** Fisch. — Dec. Prodr. II. p. 523.

var. Eichwaldi Trautv. — *Amm. Eichwaldi* Ledeb. Fl. ross. I. p. 717. — Eichw. Pl. nov. p. 37. tab. 33. — Boiss. Fl or. II. p. 627.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

In varietatis hujus specimine unico florente, a Becker mihi misso, vexilli lamina basi profunde cordata, ovarium sericeo pubescens.

var. Sablozkii Trautv. — *Amm. Zablozkii* F. et Mey. in Bull. de Mosc. 1839. II. p. 150. — *Amm. Eichwaldi var. stenophylla* Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 16.

In Turkomania, prope Krasnowodsk, Becker specimina fructifera legit.

Varietatis Sablozkii specimina alia, prope Krasnowodsk a Faust reperta et mecum communicata, vexilli laminam sensim in unguem angustatam ostendunt. Quaeritur autem, num character hic constans sit, in *Amm. Sieversii var. typica* Trautv. (Bull. de Mosc. 1860. II. p. 518) enim vexilli formam haud parum variare cognovi. Foliola *var. Sablozkii* modo angustiora, modo latiora et ad formam foliolorum *var. Eichwaldi* vergentia.

var. Karelini Trautv. — *Amm. Karelini* Fisch. et Mey. in Bull. de Mosc. 1839. II. p. 150. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 717. — Boiss. Fl. or. II. p. 627.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

In *var. Karelini* specimine florente unico, quod cum aliis fructiferis a Becker accepi, vexilli lamina profunde cordata, aeque atque in *var. Eichwaldi.* Caeterum *var. Karelini* variat foliolis plerumque unijugis vel rarius bijugis, rhachis spina foliolis multiplo breviore vel interdum versus ramorum apicem iis tantum paullo breviore, nec non spinulis stipularibus saepius deciduis vel rarius persistentibus, ita ut ejus formae quaedam a *var. Sablozkii* omnino non differant nisi foliolis haud 3-jugis et vexilli forma, verisimiliter haud constante. Immo unum eundemque fruticem Beckero specimina fructifera, cum *var. Karelini*, tum *var. Sablozkii*, largitum esse suspicor. Quod autem ad foliola plerum-

que unijuga attinet, *var. Karelini* ad speciei *var. typicam* proxime accedit, quae ab illa solummodo foliolis latioribus et constanter 1-jugis parum differre mihi videtur.

XXIV. **Amygdaleae** Juss.

181. **Prunus Padus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 8.

Prope Dshwari Woseli Tuschetiae (B.)

XXV. **Rosaceae** Endl.

182. **Spiraea crenata** L. — Richt. Cod. Linn. p. 495. № 3722. — *Sp. hypericifolia* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 392. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 12.

In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

Specimina Raddeana corymbis lateralibus, sessilibus et foliis plerisque apice tricrenatis praedita sunt (*Sp. crenata* C. A. Mey. in Beitr. zur Pfl.-Kunde des Russ. R. VI. p. 43), sed forma haec ab illa, quae foliis omnibus integerrimis gaudet. (*Sp. hypericifolia* C. A. Mey. l. c.), meo judicio, nequaquam discernenda.

183. **Alchemilla vulgaris** L. — Boiss. Fl. or. II. p. 729.

var. genuina Boiss. l. c. p. 730.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. major Boiss. l. c. — *Alch. acutiloba* Stev. in Bull. de Mosc. 1856. III. p. 173.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

Varietas haec floribus majoribus et perianthii laciniis longioribus a *var. genuina* aegre distinguenda.

var. subsericea Koch Syn. fl. germ. I. p. 256.—Boiss. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

In *var. subsericea* caules petiolique pilis horizontaliter patentibus dense tecti, folia profundius lobata, quam iu *var. genuina*, pilis adpressis subsericea et lobi eorum plerumque usque ad basin serrata.

var. Biebersteinii Boiss. l. c. — *Alch. pubescens* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 29.

In alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

In *var. Biebersteinii* caulis, petioli et folia pilis adpressis sericei, foliorum profunde lobatorum lobi basi integerrimi.

184. **Alchemilla sericea** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 30.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Tuschetiae monte Borbalo (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

185. **Sibbaldia procumbens** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 32.

var. pilosior Trautv. foliis utrinque modo parcius modo densius pilosis. — *S. procumbens* et *S. parviflora* C. A. Mey. in Beitr. zur Pfl.-Kunde des Russ. R VI. p. 44.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Tuschetiae monte Borbalo (R.).

var. semiglabra Trautv. foliis supra vel utrinque glabris, margine ciliatis. — *S. semiglabra* C. A. Mey. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), nec non ad lacum Tabizchuri districtus rossici Achalzich (R. anno 1875).

S. parvifloram Willd. caucasicam a *S. procumbente* lapponica distinguere non valeo.

186. **Potentilla pensylvanica** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 135.

var. agrimonioides Trautv. l. c. — *Pot. agrimonioides* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 39.

In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

187. **Potentilla multifida** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 42.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

188. **Potentilla bifurca** L. — Ledeb Fl. ross. II. p. 43.

Prope Achty Daghestaniae (B.) et prope Baku (B.).

189. **Potentilla Anserina** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 44.
var. communis Turcz. Fl. baic. dah. I. p. 391.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

190. **Potentilla recta** L.— Trautv. in Acta Hort. Petr. IV. p. 135.
var. hirta Trautv. — P. hirta L. — Ledeb. Fl. ross. II. p.46.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

191. **Potentilla reptans** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 52.
In Daghestania (B.).

192. **Potentilla verna** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 55. — Trautv. Act. Hort. Petr. IV. p. 136. — Boiss. Fl. or. II. p. 717.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Tuschetia, in montibus Borbalo (R.) et pylis Kerigo (R.), nec non in monte Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

193. **Potentilla alpestris** Hall. fil. — Boiss. Fl. or. II. p. 719.— *Pot. salisburgensis* Haenke. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 55. — *Pot. vernae* forma stipulis omnibus latissime ovatis Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 368.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Chewsuriae alpe Tschauchi (R.).

194. **Potentilla nivea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 57.
var. vulgaris Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

195. **Potentilla grandiflora** L. — Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. IX. p. 161.
var. gelida Trautv. — *P. fragarioidis var. gelida* Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 136. — *P. gelida* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 59.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

196. **Potentilla fruticosa** L. — Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. IX. p. 157.

var. genuina Maxim. l. c. — *P. fruticosa* Ledeb. Fl. ross. II. p. 61.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

197. **Rubus idaeus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 65.
In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

198. **Rosa cinnamomea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 76.
In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

XXVI. Onagrariae Juss.

199. **Epilobium angustifolium** L. — Ledeb. Fl. ross. I. p. 105. — *Ep. spicatum* Lam. — Boiss. Fl. or. II. p. 745.
Prope Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

200. **Epilobium roseum** Schreb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 110.
In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.), nec non in Daghestania, prope Achty (B.).
Specimina daghestanica mihi dubia.

XXVII. Lythrarieae Juss.

201. **Lythrum Hyssopifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 126.
Prope Baku (B.).

XXVIII. Tamariscineae Desv.

202. **Tamarix Pallasii** Desv. — Bunge Tamar. p. 49. — Boiss. Fl. or. I. p. 773.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

293. **Tamarix pycnocarpa** Dec. — Bunge Tamar. p. 19.—Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 273.
In Turkomania, prope Krasnowodsk et in insula Tscheleken (B.)

XXIX. Reaumuriaceae Ehrenb.

204. **Reaumuria hypericoides** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 138. *var. angustifolia* Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 138.
In Daghestania, prope Achty (B.).

var. latifolia Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. II. p. 311.
Prope Baku (B.), nec non in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

XXX. Sclerantheae Link.

205. **Scleranthus annuus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 156.
In Chewsuria, prope pagum Blo (R.).

Forma perianthii laciniis distincte uncinatis, a *Scl. uncinato Schur* (Boiss. Fl. or. I. p. 750) tamen laciniis his tubum perianthii aequantibus recedens.

XXXI Paronychieae Aug. St. Hil.

206. **Herniaria incana** Lam. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 160. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1864. IV. p. 564.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

207. **Herniaria hirsuta** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 160.—Trautv. in Bull. de Mosc. 1864. IV. p. 565.
Prope Baku (B.).

208. **Spergularia media** Pers. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 168.
var. heterosperma Fenzl. in Ledeb. l. c.
Prope Achty Daghestaniae (B.), nec non prope Baku (B.).

XXXII. Crassulaceae Dec.

209. **Umbilicus pubescens** Ledeb. Fl. ross. II. p. 175.
In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

210. **Sedum involucratum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 183.
In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

211. **Sedum Sempervivum** Ledeb. Fl. ross. II. p. 185.
Prope Tiflis (R.).

212. **Sedum annuum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 186.
In Chewsuriae pylis Archotis mta (R.).

213. **Sedum tenellum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 188.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.), nec non in Tuschetia, in monte Borbalo (R.) et prope pagum Tschonti (R.).

214. **Sempervivum pumilum** M. B. — Ledeb. Fl. ross. II. p 190.
In Kachetia, ad fl. Alasan, prope pagum Batani (R.).

XXXIII. Saxifragaceae Dec.

215. **Saxifraga cartilaginea** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205.
var. major Trautv. plerumque altior, floribus numerosioribus, subpaniculatis, petalis albis.
In Chewsuria, in alpe Tschauchi (R.) et prope pagum Guro (R.), nec non ad fl. Kura superiorem, ad cryptas Warzie, haud procul a finibus Turciae (R.).
var. Kolenatiana Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 535. — *S. Kolenatiana* Regel Ind. sem. Hort. Petr. a. 1865 p. 39.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.), nec non in Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.) et in montibus Borbalo (R.).

216. **Saxifraga laevis** M. B. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 205.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

217. **Saxifraga juniperifolia** Adams. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 206.
In Chewsuriae pylis Archotis-mta (B.).

218. **Saxifraga flagellaris** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 209.
var. stenosepala Trautv. Fl. taimyr. p. 42; Act. Hort. Petr. IV. p. 371.
In Chewsuria alpe Tschauchi (R.), nec non in Tuschetia, in pylis Kerigo (R.) et in montibus Borbalo (R.).

219. **Saxifraga sibirica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 219.
In Chewsuria, in alpe Tschauchi (R.) et in pylis Archotis-mta (R.), — nec non in Tuschetia, in pylis Kerigo (R.) et in alpe Kwawlos-mta (R.)

220. **Saxifraga muscoides** Wulf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 223.

In Tuschetia. in pylis Kerigo (R.) et in montibus Borbalo (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh.

221. **Saxifraga exarata** Vill. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 224.

In Chewsuria, in alpe Tschauchi (R.) et in itinere versus pagum Guro (R.), — in Tuschetiae montibus Borbalo (R.), — in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.), nec non ad fl. Kura superiorem, ad cryptas Warzie, haud procul a finibus Turciae (R.).

XXXIV. Umbelliferae Juss.

222. **Astrantia Biebersteinii** Trautv. — Ledeb. Fl. ross. II. p. p. 236.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

223. **Astrantia helleborifolia** Salisb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 236.

Prope Borshom Kartaliniae (R.).

224. **Carum Carvi** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 248. — *Lomatocarum alpinum* Radde Berichte üb. d. biol. geogr. Unters. in den Kaukasusländ. I. p. 154 (non Fisch. et Mey.).

var. rosea Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 372.

In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.), et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

225. **Carum Lomatocarum** Boiss. Fl. or. II. p. 879. — *Seseli alpinum* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 236, III. p. 243. — *Lomatocarum alpinum* Fisch. et Mey. Ind. VI. semin. Hort. Petr. p. 59. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 252.

In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.).

Planta haec Raddeana prorsus consentit cum specimine originario *Seseli alpini* M. Bieb. in herbario Biebersteiniano, quod nunc Academiae Petropolitanae, asservato, nec non cum *Cari Lomatocari* Boiss. exemplaribus a Ruprecht collectis et a Boissier l. c. commemoratis.

Fructus juga et in illo et in his solida, nec canali oleifero perfossa. In herbariis Horti Petropolitani nulla planta nomine *Lomatocari alpini* Fisch. et Mey. insignita exstat, in herbario Fischeri tamen plantam nomine *Pterocari alpini* H. Petr. (*Seseli alpini* M. Bieb.) nuncupatam offendo, quae *Seseli alpinum* M. Bieb. verum et procul dubio quoque *Lomatocarum alpinum* F. et Mey. sistit, fructuum juga autem canali oleifero aeque carentia ostendit.

226. **Chamaesciadium flavescens** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 253. — *Ch. acaule* Boiss. Fl. or. II. p. 1061.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.), in Tuschetiae alpe Kwawlosmta (R.), prope Kurusch Daghestaniae (B.), nec non in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

227. **Pimpinella magna** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 254.

var. rosea Stev. — Ledeb. l. c.

Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.) et in Daghestania, prope pagum Kurusch (B.).

228. **Pimpinella peregrina** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 257. — Boiss. Fl. or. II. p. 867.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

229. **Bupleurum glaucum** Rob. et Cast.—Ledeb. Fl ross. II. p.261. Prope Baku (B.).

230. **Bupleurum falcatum** L.—Richt. Cod. Linn. pag. 254. №1915. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 141.

var. latifolia Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. II. p. 319. — *B. falcatum* Boiss. Fl. or. II. p. 850.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

231. **Cnidium carvifolium** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 284. — *Carum caucasicum* Boiss. Fl. or. II. p. 880.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), nec non in Tuschetia, in pylis Kerigo (R.) et in montibus Borbalo (R.).

232. **Pastinaca armena** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 319. — Boiss. Fl. or. II. p. 1061.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

233. **Symphyoloma graveolens** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 320. — Boiss. Fl. or. II. p. 1063. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 538.

Prope pagum Guro Chewsuriae (R.) et in montibus Borbalo Tuschetiae (R.).

Varietates l. s. c. a me constitutas distingui haud posse nunc speciminibus Raddeanis edoctus sum.

234. **Heracleum Chorodanum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 328.

var. albiflora Trautv. floribus albis.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

var. rosea Trautv. floribus roseis. — *H. roseum* Stev. in Mém. de Mosc. III. p. 260.

Cum *var. albiflora* lecta est.

235. **Daucus pulcherrimus** G. Koch. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 338.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.) et prope Achty Daghestaniae (B.).

236. **Caucalis daucoides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 341.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

237. **Anthriscus sylvestris** Hoffm.—Kittel Taschenb. d. Fl. Deutschl. II. p. 821. — *Chaerophyllum sylvestre* L. — Richt. Cod. Linn. p. 274. № 2065.

var. leiocarpa Trautv. fructibus glabris, laevibus. — *Anthr. sylvestris* aut. plur. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 346.

Prope pagum Tschonti Tuschetiae (R.).

var. nemorosa Trautv. fructibus tuberculato-setulosis—*Anthr. nemorosa* Spr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 347.

Prope Kurusch Daghestaniae (B.) et prope pagum Tschonti Tuschetiae (R.).

De *Anthr. nemorosa* Spr. cum *Anthr. sylvestri* Hoffm. conjungenda conferas quoque Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. p. 260.

238. **Chaerophyllum bulbosum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 350.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

239. **Chaerophyllum aureum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 351.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

240. **Chaerophyllum roseum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 352. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 143.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

241. **Chaerophyllum humile** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 352. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 143.
In Tuschetia, in montibus Borbalo (R.) et prope pagum Tschonti (R.).

242. **Cachrys crispa** Pers. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 357.
Prope Achty Daghestaniae (B.).

243. **Conium maculatum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 359.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).

244. **Physospermum cicutarium** Spr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 363. — *Eleutherospermum cicutarium* Boiss. Fl. or. II. p. 924.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

XXXV. Caprifoliaceae Dec.

245. **Lonicera iberica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 391. — Boiss. Fl. or. III. p. 6.
In districtu rossico Achalzich, prope monasterium Safara (R.).

246. **Linnaea borealis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 392.

Prope pagum Blo Chewsuriae, ad fontes fl. Aragwa (R.), nec non prope pagum Dartho Tuschetiae (R.).

Antehac, quod sciam, ignotum erat, plantam hanc quoque Caucasum habitare.

XXXVI. Rubiaceae Juss.

247. **Asperula arvensis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 397.

Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.) et prope Kurusch Daghestaniae (B.).

248. **Asperula cynanchica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 398.

var. supina Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 541. — *Asp. supina* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 101, III. p. 103.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

249. **Asperula humifusa** Bess. — Ledeb. Fl. ross. II p. 401.

In Daghestania, prope Achty (B.).

250. **Crucianella aspera** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 404. — *Asperula aspera* Boiss. Fl. or. III. p. 28.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

251. **Galium Mollugo** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 407.

var. flaviflora Trautv. corollis flavis.

In Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.).

Planta Raddeana, quod ad habitum et folia attinet, utique ad *G. Molluginem* L. pertinet, a quo non differe mihi videtur, nisi florum colore. Ad hanc varietatem probabiliter quoque *G. veri var. consanguinea* Boiss. Fl. or. III. p. 62 spectat.

252. **Galium verum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 414.

var. trachycarpa Dec. Prodr. IV. p. 603.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

253. **Galium Cruciata** Scop. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 542.

var. humifusa Trautv. l. c.

In Tuschetiae alpe Kwawlos-mta (R.).

var. chersonensis Trautv. l. c. IV. 1. p. 144.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

254. **Galium tricorne** With. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 419.
In Daghestania, prope Kasum-kent (B.).

255. **Galium Aparine** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 419.
In Daghestania, prope Achty (B.).

XXXVII. Valerianeae Dec.

256. **Valerianella uncinata** Dufr. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 429.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

257. **Valeriana alliariaefolia** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 434.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

258. **Valeriana alpestris** Stev. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 374.
In Chewsuria, prope pagum Blo (R.) et in alpe Tschauchi (R.).

259. **Valeriana leucophaea** Dec. — Boiss. Fl. or. III. p. 91. — *V. tuberosa* Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 375 (non L.).
In Armeniae rossicae monte Alagös (R. anno 1875).

Specimina Raddeana cum *V. leucophaeae* Dec. exemplaribus Aucherianis (Herb. d'Orient № 4691) prorsus consentiunt. Bracteae, uti jam Boissier monuit, longissimae, corollae tubum elongatum aequantes, tamen non semper nigricantes, sed interdum pallidae.

260. **Valeriana sisymbriifolia** Desf. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 437.
Prope pagum Blo Chewsuriae (R.).

261. **Valeriana daghestanica** Rupr. — Boiss. Fl. or. III. p. 87.
In Daghestania, prope Kurusch, alt. 8—10000′ (Faust anno 1872).

Planta haec. cum *V. daghestanicae* Rupr. speciminibus originariis, quae in herbario Academiae Petropolitanae vidi, prorsus congruit.

XXXVIII. Dipsaceae Dec.

262. **Cephalaria tatarica** Schrad. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 447.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

263. **Scabiosa caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross II. p. 452.
var. heterophylla Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

264. **Scabiosa Columbaria** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 375.
var. ochroleuca Spenner. — Trautv. l. c.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.), prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.), nec non in Daghestania, prope Achty (B.).

XXXIX Compositae Adans.

265. **Aster alpinus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 472.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.).

266. **Erigeron alpinus** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. V. p. 67.
var. eriocalyx Ledeb. — Trautv. l. c.
In Tuschetiae alpe Kwawlos-mta (R.).
Hujus varietatis specimina Raddeana humillima, radio albo.
var. pulchella Trautv. l. c. p. 68.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

267. **Erigeron caucasicus** Stev. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 545.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

268. **Erigeron acer** L. — Herd. in Bull. d. Mosc. 1865. II. p. 390.
var. asteroides Dec. Prodr. V. p. 290.
In Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.), et in Daghestania, in monte Schalbusdagh (B.).

269. **Micropus erectus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 500.
In Daghestania, prope Achty (B.).

270. **Anthemis Marschalliana** W. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 520.
var. Rudolphiana Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 148.
In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in Tuschetiae montibus Borbalo (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

271. **Anthemis fruticulosa** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 521.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.)

272. **Anthemis iberica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 522.
var. typica Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 376.
In Tuschetiae montibus Borbalo (R.).

273. **Anthemis candidissima** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 523.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

274. **Anthemis tinctoria** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 377.
var. Triumfetti Neilr. — Trautv. l. c.
In Chewsuria, prope pagum Guro (R.), nec non in Daghestania, in monte Schalbusdagh (B.) et prope Achty (B.).

275. **Achillea Millefolium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 531.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

276. **Achillea nobilis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 533.
In Daghestania, prope Achty (B.).

277. **Chamaemelum inodorum** Vis. — Boiss. Fl. or. III. p. 327. — *Matricaria inodora* L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 545.
In Daghestania, prope Achty (B.).

278. **Chamaemelum caucasicum** Boiss. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 378.

In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

Planta Raddeana periclinii foliolis fusco-marginatis (non nigro-marginatis) a speciei forma vulgari paullum discrepat.

279. **Pyrethrum roseum** M. Bieb.

var. Adami Trautv. — *P. roseum* M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 549.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. carnea Trautv. — *P. carneum* M. B. — Ledeb. l. c. p. 550.

Cum var. praecedente lecta est (B.).

Formae inter *P. roseum* M. Bieb. et *P. carneum* M. Bieb. mediae occurrunt, quae species has conjungendas esse probant.

280. **Pyrethrum parthenifolium** Willd.—Boiss. Fl. or. III. p. 344.

var. pulverulenta M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 579. — *P. parthenifolii var. canescens* Boiss. l. c. — *P. niveum* Lag. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 552.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

281. **Pyrethrum leptophyllum** Stev. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 553. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 150.

In Daghestania, prope Achty (B.).

282. **Pyrethrum macrophyllum** Willd.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 553.

Prope Borshom Kartaliniae (R.).

283. **Artemisia splendens** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 596.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

284. **Artemisia caucasica** Willd. — Boiss. Fl. or. III. p. 374. — *Art. lanata* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 596.

In Daghestania, prope Achty (B.).

285. **Artemisia Absinthium** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 598.
In Daghestania, prope Achty (B.).

286. **Gnaphalium supinum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 610.
var. subacaulis Wahlenb. Fl. lapp. p. 204. — Ledeb. l. c.
In Tuschetiae montibus Borbalo (R.).

287. **Antennaria dioica** Gärtn. — Ledeb. Fl. ross. II. 612.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Chewsuriae pylis Archotismta (R.).

288. **Filago germanica** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 616.
var. spathulata Dec. — Ledeb. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

289. **Doronicum macrophyllum** Fisch.—Lebeb. Fl.ross. II. p. 625.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

290. **Doronicum oblongifolium** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 625.
var. typica Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 379.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

291. **Senecio coronopifolius** Desf. — Boiss. Fl. or. III. p. 390.
var. pinnatipartita Trautv. — *S. subdentati var. pinnatipartita* Bunge Beitr. zur Kenntn. d. Fl. Russl. p. 172 (348). — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 2. p. 274.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

292. **Senecio vernalis** Waldst. et Kit.—Boiss. Fl. or. III. p. 389. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 380.
In Tuschetia, in alpe Kwawlos-mta (R.) et in pylis Kerigo (R.), in Daghestania, prope Kurusch (B.), nec non in districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel (R.).

293. **Senecio taraxacifolius** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 633.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.).

294. **Senecio nemorensis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 641.
var. Fuchsii Koch. — Ledeb. l. c.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

295. **Senecio campester** Dec. — Maxim. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. VIII. p. 15.
var. longifolia Trautv. caule elato; pericliniis viridibus; calathidiis radiatis; radio flavo; ovariis pubescentibus. — *S. brachychaetus* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II, p. 645.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).
S. brachychaetus Dec. a *S. campestri* Dec., quod sciam, prorsus non recedit nisi statura plerumque, nequaquam tamen constanter, multo elatiore.
var. pyroglossa Trautv. calathidiis radiatis; pericliniis coloratis; radio aurantiaco; ovariis glabris. — *S. pyroglossus* Kar. et Kir. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 647. — *S. aurantiaci var. leiocarpa* Boiss. Fl. or. III. p. 412.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

296. **Calendula persica** C. A. Mey. — Boiss. Fl. or. III. p. 418.
var. typica Trautv. achaeniis exterioribus margine cristato-alatis. — *C. persica* et *C. gracilis* Ledeb. Fl. ross. II. p. 650.
Prope Baku (B.), nec non in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.)
var. gracilis Boiss. l. c.
Prope Baku (B.).

297. **Carlina vulgaris** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 675.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

298. **Cousinia onopordioides** Ledeb. Fl. ross II. p. 680.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

299. **Amberboa moschata** Dec. — Boiss. Fl. or. III. p. 605.
var. suaveolens Trautv. — *Amb. odorata* floribus flavis Ledeb. Fl. ross. II. p. 682. — *Amb. odoratae var.*

flava Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 2. p. 275. — *Amb. odoratae var. ambracea* et *var. barbigera* Dec. Prodr. VI. p. 560. — *Centaurea suaveolens* Willd. Spec. pl. III. p. 2279.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

Var. suaveolentis specimina Beckeriana subacaulia vel caule brevissimo praedita (*Amb. moschatae var. nana* Boiss. l. c. p. 606).

var. glauca Trautv. — *Amb. odorata* floribus rubicundis Ledeb. Fl. ross. II. p. 683. — *Amb. odoratae var. glauca* Dec. Prodr. VI. p. 560.

Prope Achty Daghestaniae (B.).

In *var. glaucae* speciminibus rossicis, quae e variis locis possideo, non solum pappi longitudo et color (albus vel rufescens) variant, verum etiam in uno eodemque calathidio achaenia et papposa et epapposa occurrunt. *Var. epapposae* Boiss. (*Amb. moschatae* Dec. Prodr. VI. p. 560 verae), achaeniis omnibus epapposis excellentis, specimina rossica ad hoc tempus haud vidi.

300. **Centaurea bella** Trautv. in Bull. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. X. p. 394.

In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

301. **Centaurea phrygia** L. — Richt. Cod. Linn. p. 858. № 6584.

var. austriaca Fries Summa veg. Scand. p. 4.—*C. austriaca* Willd. — Koch. Syn. fl. germ. (ed. II.) p. 470. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 693.

Prope Borshom Kartaliniae (R.).

302. **Centaurea pulcherrima** Willd. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 694. — *Aetheopappus pulcherrimus* Boiss Fl. or. III. p. 603.

var. concinna Trautv. — *C. concinna* Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 553.

In promontorio Chidotani alpis Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sitae (R.).

303. **Centaurea hymenolepis** Trautv. in Act. Hort. Petr. III.2.p.272.
var. subintegra Trautv. foliis inferioribus lyrato-pinnatifidis, reliquis elliptico-oblongis, integris integerrimisque, acutis, basi in petiolum brevissimum angustatis.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

Planta haec a *C. hymenolepidis var. genuina* Trautv. non differt, nisi foliis multo minus dissectis, superioribus prorsus integris.

304. **Centaurea dealbata** Willd — Ledeb. Fl. ross. II. p. 695.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

305. **Centaurea montana** L — Ledeb. Fl. ross. II. p. 699. — *C. axillaris* Boiss. Fl. or. III p. 636.

var. purpurascens Dec. — Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

var. albida Dec. — Ledeb. l. c.

Cum var. antecedente lecta est (B.).

306. **Centaurea arenaria** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 702.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

307. **Centaurea amblyolepis** Ledeb. Fl. ross. II. p. 703.
var. daghestanica Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 156. — *Phaeopappus Ruprechti* Boiss. Fl. or. III. p. 601.

In Daghestania, prope Achty (B.).

Collatis in herbario Academiae Petropolitanae speciminibus originariis *Phaeopappi Ruprechti* Boiss edoctus sum, plantam hanc a *C. amblyolepidis var. daghestanica* Trautv. prorsus non differre.

308. **Centaurea solstitialis** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 710.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

309. **Centaurea calcitrapoides** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. II. p. 374. — *C. iberica* Trev. — Boiss. Fl. or. III. p. 690.— *C. calcitrapoides* et *C. iberica* Ledeb. Fl. ross. II. p. 711.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

310. **Carduus poliochrous** Trautv. in Act. Hort Petr. III 2. p. 272.
In Daghestania, prope Achty (B.).

311. **Carduus pycnocephalus** Jacq. — Boiss. Fl. or III. p. 520.
var. albida Boiss. l. c. — *C. albidus* M. Bieb. Fl. taur. cauc. II. p. 269, III. p. 554.
Prope Baku (B.), nec non in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

312. **Carduus uncinatus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 720.
var. gymnocephala Trautv. periclinio subglabro.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari-Woseli (R.).
Specimina Raddeana ob periclinii squamas latiores, reflexas ad *C. uncinatum* M. Bieb. pertinere mihi videntur, periclinio subglabro autem a speciei hujus forma typica abhorrent et ad *C. hamulosum* Ehrh. adpropinquant.

313. **Cirsium munitum** M. Bieb. — Boiss. Fl. or. III. p. 533.
var. hypopolia Trautv. foliis supra strigoso-hispidis, subtus dense cinereo-tomentosis.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).
Planta Raddeana a *C. munito* M. Bieb. typico non differt, nisi foliis subtus cinereo tomentosis. *C. tomentosum* C. A. Mey., cujus specimina originaria in herbario Horti Petropolitani vidi, tantum foliorum pagina superiore haud strigoso-hispida et calathidiis fortassis minoribus a planta Raddeana recedit et a Boissier cum *C. munito* M. Bieb. probabiliter recte conjungitur.

314. **Cirsium obvallatum** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 744.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).

315. **Chamaepeuce sinuata** Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 477, IV. p. 158. — *Cirsium sinuatum* Boiss. Fl. or. III. p. 546.
In Daghestania, prope Achty (B.).

316. **Echenais carlinoides** Cass. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 747.
In Daghestania, prope Achty (B.).

317. **Acroptilon Picris** C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 750.
In Daghestania, prope Achty (B.).

318. **Serratula caucasica** Boiss. Fl. or. III. p. 90.—*Serr. cichoracea* Ledeb. Fl. ross. II. p. 760. — *Centaurea cichoracea* Stev. in Mém. de Mosc. IV. (edit. II.) p. 106. — M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 595. — *Serratulae cichoraceae* var. foliosa Trautv. — Becker in Bull. de Mosc. 1874. II. p. 213, 215.

In Daghestania, prope Krys (B. anno 1873) et in monte Schalbusdagh (B. anno 1876).

Herba interdum ad 40 cent. alta. Caulis simplicissimus vel rarius subramosus, usque ad calathidium alatus et dense foliatus. Folia late et longe decurrentia, suprema calathidium involucrantia. Calathidium terminale, sessile. Periclinii squamae longissime acuminatae, sensim in spinam angustatae, apice nigricantes.—Planta Beckeriana cum specimine caucasico herbarii Fischeriani, sub nomine *Centaureae cichoraceae* a Steven misso, prorsus consentit. E contario *Serratula cichoracea* Dec. italica, cujus exemplar a Tenore cum Horto Petropolitano communicatum nec non iconem in Tilli Catal. pl. Hort. Pis. tab. 27 vidi, a planta daghestanica recedit caule elatiore ramisque apice exalatis, foliis caulinis supremis ramotiusculis, brevissime decurrentibus, calathidiis pedunculatis, aphyllis, pedunculis modo exalatis modo anguste et interrupte alatis, periclinii squamis acutis, repente in spinam angustatis.

319. **Jurinea arachnoidea** Bunge. — Boiss. Fl. or. III. p. 574. — Trautv. in Catal. Hort. Petr. IV. p. 384. — *Jurinea mollis* Trautv. l. c p. 159.

var. genuina Trautv. caule humiliore, simplici, monocephalo; foliis sessilibus.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. exuberans Trautv. caule altiore, saepius basi ramoso; ramis longissimis, fastigiatis axeque primario monocephalis; foliis caulinis inferioribus breviter decurrentibus

In promontorio Chidotani alpis Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sitae (R.).

Var exuberans, quod ad speciei characteres essentiales attinet, cum *var. typica* prorsus consentit, licet habitu ab ea quodam modo recedat.

320. **Jurinea depressa** C. A. Mey. — Trautv. in Act Hort. Petr. II. 2. p. 557.

In Daghestaniae monte Basardjusi, prope Kurusch (B.).

Planta Beckeriana rarius variat caule 5 centim. alto, dense foliato, polycephalo, calathidiis numerosis, in apice caulis dense congregatis, terminali sessili, axillaribus breviter pedunculatis, pedunculis calathidia longitudine aequantibus.

321. **Lapsana intermedia** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 771.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.), nec non in Daghestania, prope Achty (B.).

322. **Leontodon hispidus** L. — Trautv. in Act. Hort Petr. II. p. 558, IV. p. 159, 384.

var. vulgaris Aschers. l. c.

In Chewsuria, in pylis Archotis-mta (R.) et prope pagum Guro (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh.

Specimina in pylis Archotis-mta lecta *Leont. caucasicum* Fisch. (*Apargiam caucasicam* M. Bieb.), a *Leont. hispidi var. vulgari* Aschers. herbae pilis multo parcioribus vix distinguendum, sistere mihi videtur. Boissier (Fl. or. III. p. 730) *Leont. caucasicum* Fisch. cum *Leont. hispidi var. hastili* Aschers. (*Leont. hastilis var. glabrata* Koch) conjunxit.

323. **Tragopogon brevirostris** Dec. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 160. — *Tr. graminifolius* Boiss. Fl. or. III. p. 752.

In Daghestania, prope Kurusch (B.), nec non prope Baku (B.).

Boissier l. c. probabiliter eandem plantam sub nomine *Trag. graminifolii* intelligit, nomine *Trag. brevirostris* autem aliam speciem insignivit.

324. **Tragopogon pusillus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 789. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 385.

In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.), prope Kurusch Daghestaniae (B.), nec non in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

325. **Scorzonera eriosperma** M. Bieb.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 796.

In Daghestania, prope Achty (B.).

326. **Picris hieracioides** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 798.

In Daghestania, prope Achty (B.).

327. **Lactuca undulata** Ledeb. Fl. ross. II. p. 803.

var. dentata Dec.— Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 24.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

328. **Taraxacum vulgare** Schrank. — Aschers. Fl. der Prov. Brandenburg p. 375. — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 72, V. p. 76.

var. genuina Aschers. l. c.—*Tar. officinale* Wigg.—Ledeb. Fl. ross. II. p. 812.

In districtu rossico Achalzich, in montibus Schambobel (R.).

var. corniculata Trautv. — *Tar. corniculatum* Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 813. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 161.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. Steveni Trautv. — *Tar. Steveni* Ledeb. Fl. ross. II. p. 816. — Trautv. l. c. IV. p. 385.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), nec non in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

329. **Taraxacum crepidiforme** Dec. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 560, IV. p. 161, 385.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Tuschetiae alpe Kwawlosmta (R.).

330. **Crepis sonchifolia** C. A. Mey. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 162.

In Daghestania, prope Achty (B.).

331. **Crepis tectorum** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 822.

Prope Baku (B.).

332. **Pterotheca obovata** Boiss. Diagn. pl. or. Ser. II. № 3. p. 98.—Trautv. in Act. Hort. Petr IV. 2. p. 386.—*Lagoseris orientalis* Boiss. Fl. or. III. p 882. — *Ptherotheca bifida* Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 28.

var. leiocarpa Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty (B.).

In speciminibus Beckerianis achaenia plerumque omnia laevia, rarissime achaenium muriculatum solitarium occurrit.

333. **Picridium dichotomum** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 832.

In Daghestania, prope Achty (B.).

334. **Mulgedium cacaliaefolium** Dec. Prodr. VII. p. 250. — Boiss. Fl. or. III. p. 801. — *M. petiolatum* C. Koch. — C. A. Mey. in Beitr. zur Pfl.-Kunde d. Russ R. VI. p. 27.

Prope Borshom Kartaliniae (B.).

Species pappo rufescente insignis.

335. **Mulgedium albanum** Dec. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 844. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 386.

var. glaberrima Trautv. l. c.

In Daghestaniae monte Basardjusi, prope Kurusch (B.).

var. setulosa Trautv. l. c.

Cum var. antecedente lecta est (B.).

336. **Hieracium echioides** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 849.

In Daghestania, prope Achty (B.).

XL. Campanulaceae Dec. et Dub.

337. **Campanula tridentata** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 561, IV. p. 387.

var. rupestris Trautv. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), nec non in Tuschetia, in montibus Borbalo (R.) et in pylis Kerigo (R.).

var. ciliata Trautv. l. c. IV. p. 387.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

var. pubiflora Trautv. l. c. II. p. 562.

In Chewsuria, prope pagum Blo (R.) et in pylis Archotis-mta (R.), — in Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.), — in Daghestania, prope Kurusch (B.), nec non ad fl. Kura superiorem, ad cryptas Warzie, haud procul a finibus Turciae sitas (R.).

338. **Campanula petrophila** Rupr. in Bull. de l'Acad. de St.-Pétersb. XI. p. 212. — Boiss. Fl. or. III. p. 906.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.) et prope Tschonti Tuschetiae (R.).

C. petrophila Rupr. a *C. tridentatae var. bellidifolia* Trautv. (l. c. IV. p. 388) non nisi rhizomate tenui, ramosissimo et cauliculis interdum plurifloris distinguenda et fortassis cum specie hac conjungenda. Specimina Raddeana cauliculos unifloros vel rarissime bifloros offerunt.

339. **Campanula Raddeana** Trautv. in Bull. de l'Acad. de St.-Pétersb. X p. 395; Act. Hort. Petr. IV. p. 388. — Boiss. Fl. or. III. p. 910.

In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

340. **Campanula sibirica** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 564, IV. p. 164, 388.

var. typica Trautv. — *C. sibirica* Rupr. in Bull. de l'Acad. de St.-Pétersb. XI. p. 217.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. caucasica Trautv. — *C. caucasica* M. Bieb. Fl. taur. cauc. I. p. 156, III. p. 148. —Boiss. Fl. or. III. p. 907. — Rupr. l. c. p. 217.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. Hohenackeriana Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 564, IV. p. 388.

In Tuschetia, prope Dshwari Woseli (R.), et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

341. **Campanula sarmatica** Ker. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 878.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

342. **Campanula collina** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross II. p. 884.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.), — in Tuschetia, prope pagum Dshwari Woseli (R.) et pagum Tschonti (R.), — nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

343. **Campanula glomerata** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 880.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

344. **Campanula Steveni** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 886.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

345. **Campanula lactiflora** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 890. Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 390.

var. pilosa Trautv. perianthio hispido.

Prope Borshom Kartaliniae (R.).

XLI. **Vaccinieae** Dec.

346. **Vaccinium Vitis idaea** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 901.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

347. **Vaccinium Myrtillus** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 902.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

XLII Ericaceae Lindl.

348. **Rhododendron caucasicum** Pall. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 920.
In Ossetiae monte Kasbek (R.).

XLIII. Pyrolaceae Lindl.

349. **Pyrola minor** L. — Ledeb. Fl. ross. II. p. 930.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

XLIV. Primulaceae Vent.

350. **Primula elatior** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 9. — Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 133.

var. genuina Trautv. foliis subtus viridibus, in nervis magis minusve puberulis.

In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

var. amoena Ledeb. l. c.

In Ossetiae monte Kasbek (R., flor. purpur.), in alpe Azunta inter Chewsuriam et Tuschetiam sita, alt. 10,000′ (R., flor. purpur.), et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B., flor. flav.).

351. **Primula nivalis** Pall. — Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 13.

var. Bayerni Regel l. c. — *Pr. Bayerni* Rupr. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. IV. p. 306.

In Chewsuriae alpe Tschauchi, alt. 8—10,000′ (R.), et pylis Archotis-mta (R.).

352. **Primula auriculata** Lam. — Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 145. — Boiss. Fl. or. IV. p. 28.
In itinere versus pagum Guro Chewsuriae (R.).

353. **Primula farinosa** L. — C. Koch in Linnaea XVII. p. 307.

var. armena C. Koch l. c. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 391.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. algida Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 391. — *Pr. algida* Adam. — Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 146.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae alpe Tschauchi (R.) et in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

354. **Primula farinifolia** Rupr. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. IV. p. 303.—Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 143.—Boiss. Fl. or. IV. p. 29.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

355. **Primula luteola** Rupr. in Mél. biol. de l'Acad. de St.-Pétersb. IV. p. 298.—Regel in Act. Hort. Petr. III. 1. p. 144; Gartenfl. 1867. tab. 541. — Boiss. Fl. or. IV. p. 29.

In Tuschetia, prope pagum Tschonti (R.) et in pylis Kerigo (R.).

356. **Androsace albana** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 17.

In Tuschetiae pylis Kerigo (R.)

357. **Androsace villosa** L. — Trautv. in. Act Hort. Petr. IV. 2. p. 392.

var. latifolia Ledeb. — Trautv. l. c. — *Andr. villosa* Ledeb. Fl. ross. III. p. 17.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

358. **Androsace armeniaca** Duby. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 393.

In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

359. **Androsace maxima** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 20.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

360. **Lysimacha dubia** Ait. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 26.

In Daghestania, prope Kasum-kent (B.).

XLV. Apocynaceae Lindl.

361. **Vinca herbacea** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 42. — Boiss. Fl. or. IV. p. 45.
In Daghestania, prope Achty (B.).

XLVI. Asclepiadeae R. Br.

362. **Vincetoxicum medium** Decsne. — Ledeb. Fl. ross. III p. 45.
var. latifolia Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 33.
In Daghestania, prope Achty (B.).

363. **Cynanchum acutum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 47.
var. typica Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 567.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

XLVII. Gentianaceae Lindl.

364. **Gentiana Amarella** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 52.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

365. **Gentiana caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 54.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.), in Tuschetiae montibus Borbalo (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

366. **Gentiana verna** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 60.
var. alata Griseb. — Ledeb. l. c. p. 61.
In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae alpe Tschauchi (R.) et in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

367. **Gentiana pyrenaica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 61.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in itinere versus Chewsuriae pagum Guro (R.).

368. **Gentiana humilis** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 63.
In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

369. **Gentiana asclepiadea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67.
Prope Borshom Kartaliniae (R.)

370. **Gentiana septemfida** Pall. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 67.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

371. **Gentiana cruciata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 69.
In Daghestania, prope Kurusch (B.)

XLVIII. Convolvulaceae Vent.

372. **Convolvulus persicus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 87.
Prope Baku (B.).

373. **Convolvulus erinaceus** Ledeb. in Eichw. Pl. nov. p. 3, 11, tab. 7.— Boiss. Fl. or. IV. p. 87.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

374. **Convolvulus lineatus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 90.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.), nec non ad fl. Kura superiorem, in vicinia cryptarum Warzie, haud procul a finibus Turciae (R.).

XLIX. Cuscuteae Presl.

375. **Cuscuta planiflora** Ten. — Engelm. Gen. Cusc. spec. p. 14. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. de St.-Pétersb. XIII. p. 375.
var. approximata Engelm. l. c. — Trautv. l. c.
Prope Borshom Kartaliniae (R.).

L. Borragineae Juss.

376. **Tournefortia Arguzia** Röm. et Schult. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 97. — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 2. p. 185.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

377. **Heliotropium Eichwaldi** Steud. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 568. — *Hel. ellipticum* Ledeb. Fl. ross. III. p 100.
In Daghestania, prope Achty (B.), nec non in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

378. **Heliotropium dasycarpum** Ledeb. in Eichw. Pl. nov. p. 6, 11, tab 5; Fl. ross. III. p 101. — Boiss. Fl. or. IV. p. 140. — Bunge in Bull. de Mosc. 1869. II. p. 323.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

379. **Heliotropium Radula** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 101. — Karel. in Bull. de Mosc. 1839. II. p. 163. — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 2. p. 276.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).
Karelin l. s. c. speciem hanc ad sinum Krasnowodsk crescere indicat et exemplaria mea a Becker prope Krasnowodsk et a Malama ad sinum Michailowsk lecta cum speciminibus a Schrenk ad fl. Saryssu Songoriae repertis utique consentiunt. Fructus plantae turkestanicae autem mihi ignoti sunt, ideoque de specie hac, ob maximam ejus affinitatem cum *H. arguzioide* Kar. et Kir., haud omnino certus sum.

380. **Echium rubrum** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 104.
In Daghestania, prope Achty (B.).

381. **Nonnea lutea** Reichenb. — Boiss. Fl. or. IV. p. 163.
var. parviflora Dec. — Boiss. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.)

382. **Nonnea alpestris** G. Don. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 108.— Boiss. Fl. or. IV. p. 164.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

383. **Nonnea versicolor** Sweet. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 109. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 169, 395.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

384. **Nonnea picta** Fisch. et Mey. — Boiss. Fl. or. IV. p. 166. — *N. picta, caspica* et *sordida* Ledeb. Fl. ross. III. p. 110.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

385. **Nonnea pulla** Dec. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 111.
In Daghestania, prope Achty (B.).
In speciminibus daghestanicis nuculae duplo majores, quam in forma vulgari.

386. **Symphytum asperum** Lepechin. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 568, IV. p. 170, 395. — *S. asperrimum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 115.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

387. **Trigonocaryum prostratum** Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 2. p. 278, IV. 2 p. 395.—*Myosotis involucrata* Stev.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 144. — Boiss. Fl. or. IV. p. 242.
In Chewsuria, prope pagum Schatil (R.).

388. **Lycopsis arvensis** L.—Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 170, 395.
var. micrantha Trautv. l. c. p. 170. — *L. micrantha* Ledeb. Fl. ross. III. p. 122.
In Daghestania, prope Kurusch (B.), nec non in Turkestania, prope Krasnowodsk (B.).

389. **Onosma stellulatum** Waldst. et Kit. — Stev. in Bull. de Mosc. 1851. II. p. 595. — Boiss. Fl. or. IV. p. 201.
var. typica Trautv. caule simplici. — *On. stellulatum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 123.
Ad fl. Kura superiorem, ad cryptas Warzie, haud procul a finibus Turciae (R.)
var. rigida Trautv. caule magis minusve ramoso.—*On. rigidum* Ledeb. Fl. ross. III. p. 124. — *On. stellulati var.* β, γ *et* δ Stev. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.).

390. **Onosma echioides** L. — Boiss. Fl. or. IV. p. 181.
Prope Baku (B.).

391. **Onosma microcarpum** Stev. in Bull. de Mosc. 1851. II. p. 594. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 569. — *On. microspermum* Stev. — Boiss. Fl. or. IV. p. 191. — *On. Gmelini Ledeb. var. microcarpa* Ledeb. Fl. ross. III. p. 126.

Prope Achalzich (R.).

392. **Onosma rupestre** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 127. Boiss. Fl. or. IV. p. 191.

In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

Specimina Raddeana variant caule simplici vel ramoso.

393. **Arnebia cornuta** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 139.

var. parviflora Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. IV p. 421.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

394. **Macrotomia echioides** Boiss. Fl. or. IV p. 211. — *Arnebia echioides* Dec. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 140.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.) et in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

395. **Myosotis sylvatica** Hoffm.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 145 —Boiss. Fl. or. IV. p. 237.—*M. alpestris* Schm. — Boiss. l. c. p. 238.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), prope Chewsuriae pagum Blo (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.) et montibus Borbalo (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

396. **Echinospermum Lappula** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 155. — Boiss. Fl. or. IV. p. 249.

var. anisacantha Trautv. — *Ech. anisacanthum* Turcz. Fl. baic. dah. II. 1. p. 316. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 156.

In Daghestania, prope Achty (B.).

In speciminibus Beckerianis nucularum aculei biseriales quidem, sed seriei exterioris aculei duplo breviores illis seriei interioris. Forma haec etiam in Rossia europaea rarius occurrit.

397. **Echinospermum barbatum** Lehm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 156. — Boiss. Fl or. IV. p. 250.
In Daghestania, prope Achty (B.).

398. **Echinospermum semiglabrum** Ledeb. Fl. ross. III. p. 158. — Boiss. Fl. or. IV. p. 251. — *Ech. caspium* Fisch. et Mey. — Ledeb. l. c. p. 158.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

LI. Solanaceae Bartl.

399. **Hyoscyamus niger** L. — Ledeb. Fl. ross III. p. 183.
In Daghestania, prope Achty (B.).

400. **Hyoscyamus pusillus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 184.
Prope Achalzich (R.) et in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

401. **Solanum Dulcamara** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. IV. p. 431.
var. canescens Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 172.
In Daghestania, prope Achty (B.).

402. **Lycium ruthenicum** Murr. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 190.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

LII Scrophulariaceae Lindl.

403. **Verbascum Chaixii** Vill. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 200.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

404. **Scrophularia lateriflora** Trautv. in Bull. de l'Acad. de St.-Pétersb. X p. 396.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

405. **Scrophularia minima** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 215 (excl. syn. Dec. Prodr.).
In Tuschetiae alpe Kwawlos-mta et in alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.).

Herba pumila, 3—6½ centim. alta, utique glabra. Flores in capitulum densum, terminalem collecti. Corolla rosea. — Planta Raddeana cum speciei hujus speciminibus originariis, quae in herbario Fischeriano vidi, exacte consentit. Bentham autem in Dec. Prodr X. p. 303 specimina humiliora et juniora *Scr. congestae* Steven sub nomine *Scr. minimae* descripsisse suspicor.

406. **Scrophularia congesta** Stev. in Bull. de Mosc. 1857. II. p. 348. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 572.
In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

407. **Scrophularia ilvensis** C. Koch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 219.
In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

408. **Scrophularia variegata** M. Bieb.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 220.
In Daghestania, prope Achty (B.).

409. **Scrophularia pyrrholopha** Boiss. et Kotschy. — Trautv. in Act. Hort. Petr II. 2. p. 572.
var. pinnatifida Trautv. l. c. — *Scroph. sphaerantha* Trautv. — Beck. in Bull. de Mosc. 1874. II. p. 213.
In Tuschetia, in montibus Borbalo (R.), in alpe Kwawlos-mta (R.) et in pylis Kerigo (R.), — nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.) et prope Krys (B. anno 1873).

410. **Bodartia orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 224.
Prope Baku (B.).

411. **Digitalis ferruginea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 227.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).

412. **Veronica Anagallis** L. — Richt. Cod. Linn. p. 27. № 82. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. IV. p. 437.
var. typica Trautv. l. c. — *V. Anagallis* Ledeb. Fl. ross. III. p. 236.
In Tuschetiae alpe Kwawlos-mta (R.).

413. **Veronica Teucrium** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 574, IV. p. 173, 398.

var. anisophylla Trautv. l. c. II. p. 574.

Prope Achalzich (R.).

414. **Veronica caucasica** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 242.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

415. **Veronica Chamaedrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 243.

var. peduncularis Ledeb. l. c.

Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

416. **Veronica petraea** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 245. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 399.

var. typica Trautv. l. c. foliis ovato-ellipticis oblongisve, serratis.

In Tuschetiae alpe Kwawlos-mta (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. microphylla Trautv. foliis minoribus, ovato-orbiculatis, parce serrato-crenatis vel subintegerrimis.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

Var. microphylla Veronicae orbiculari Fisch. haud absimilis est, ab hac autem inflorescentia, perianthio et capsulis glanduloso-puberulis recedit.

417. **Veronica telephiifolia** Vahl. — Röm. et Schult. Syst. veg. I. p. 103.

var. glabrata Trautv. — *V. telephiifolia* Dec. Prodr. X. p. 477. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 246. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. 575.

In Armeniae monte Ararat majore (R. anno 1871).

var. minuta Trautv.— *V. minuta* C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche 1829 und 1830 im Cauc. einges. word. p. 105. —

Dec. Prodr. X. p. 476. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 245. — *V. repens* Radde Ber. üb. d. biol. geogr. Unters. in d. Kaukasusländ. Jahrg. I. S. 158.

In Chewsuria, in alpe Tschauchi (R.) et pylis Archotis-mta (R.), — nec non in Tuschetia, in alpe Kwawlos-mta (R.), in pylis Kerigo (R.) et in montibus Borbalo (R.).

Var. minuta C. A. Mey. a *Ver. telephiifolia* Benth. et Ledeb., quod sciam, non recedit, nisi caule, foliis, pedicellis et perianthiis parce pilosulis.

418. **Veronica gentianoides** Vahl. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 247.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), prope Chewsuriae pagum Blo (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

419. **Veronica serpyllifolia** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 248.

Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).

420. **Veronica ceratocarpa** C. A. Mey.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 251.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

421. **Veronica biloba** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 252.

var. dasycarpa Trautv. in Bull. de Mosc. 1866. IV. p. 440.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

var. platysepala Trautv. l. c.

Cum var. antecedente lecta est (B.).

422. **Veronica agrestis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 254.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

423. **Euphrasia officinalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 262.

In Tuschetia, in alpe Kwawlos-mta (R.) et prope pagum Dshwari Woseli (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

424. **Rhinanthus Crista galli** L — Ledeb. Fl. ross. III. p. 265.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

425. **Pedicularis caucasica** M. Bieb. Fl. taur. cauc. p. 72, III. p. 412. — Stev. in Mém. de Mosc. VI. p. 26. tab. VIII. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 272. — *Ped. armena* Boiss. et Huet. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. p. 575, IV. 2. p. 399.

In Ossetiae monte Kasbek (R.).

Cum Steven (l. c.) *Ped. caucasicam* in monte Kasbek crescere doceat et planta Raddeana ibidem lecta etiam in speciei hujus exemplar a Steven cum Ledebour communicatum, nec non in iconem Stevenianam adprime quadret, non dubito, quin planta Raddeana ad *P. caucasicam* M. Bieb. pertineat. Monendum tamen Marschall a Bieberstein speciei huic corollam purpuream tribuere, plantam autem a Radde in monte Kasbek lectam, quantum e specimine sicco cognoscere licet, corolla flava instructam esse et a speciminibus, annis 1871 et 1875 e Karabach et Armenia a Radde allatis et ob corollam flavam nomine *Ped. armenae* Boiss. et Huet. a me salutatis prorsus non differre. In specimine Steveniano supra commemorato corollae color cognosci nequitur.

426. **Pedicularis crassirostris** Bunge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 275. — Trautv. in Act Hort. Petr. II. p. 576, IV. p. 174, 399.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), in Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.) et in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

427. **Pedicularis Nordmanniana** Bunge. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 277. — Trautv. in Act. Hort. Petr IV. p. 174.

In Chewsuriae pylis Archotis-mta (R.) et in Tuschetiae montibus Borbalo (R.).

428. **Pedicularis comosa** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. V. p. 92.

In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

Specimina haec omnia corollae labio inferiore eciliato gaudent ideoque ad *var. venustam* Trautv. l. c. pertinent. Perianthium parce lanatum.

429. **Pedicularis condensata** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 297.

var. minor Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. p. 175.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

430. **Pedicularis atropurpurea** Nordm. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 298.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.) et in Suanetiae montibus Dadiasch (R. anno 1864).

Planta Raddeana cum speciei hujus exemplaribus originariis in Guria a Nordmann lectis prorsus congruit.

431. **Melampyrum barbatum** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 305.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

LIII. **Orobanchaceae** Lindl.

432. **Phelipaea trivalvis** Trautv. (*Cystanche* Lk. et Hoffmans.) opaca, caule glaberrimo; squamis lanceolatis, glabris, ad caulis basin dense imbricatis, versus ejus apicem sensim a se invicem remotioribus; bracteis ovato-lanceolatis, perianthio paullo longioribus, flore duplo triplove brevioribus, glabris, lanuginoso-ciliatis; bracteolis oblongo-linearibus, glabris, lanuginoso-ciliatis, perianthio paullo brevioribus; perianthio campanulato, glabro, tubo integro, limbo 5-lobo, lobis aequalibus, semiorbicularibus, apice rotundatis, margine lanuginoso-ciliatis; corollae extus glabrae, perianthio triplo longioris tubo admodum recurvato, sursum valde ampliato, infra staminum insertionem intus villoso, limbo deorsum spectante, 5-lobo, lobis semiorbicularibus, apice rotundatis, patentibus, lanuginoso-ciliatis; filamentis glabris; antheris inclusis, breviter mucronatis; stylo glabro; stigmate integro; capsulis 3-valvibus.

In Turkomania, prope Krasnowodsk et in insula Tscheleken (B.).

Caulis digitum crassus, 18—35 centim. altus, basin versus valde incrassatus, simplex. Spica 7—22 centim. longa, crassa, densa, continua. Corolla ad 4 centim. longa. Capsula in speciminibus omnibus

3-valvis. Semina scrobiculata, versicoloria, metallice atro-, coeruleo- et viridi-nitentia. — Becker tantum specimina 3, eaque fructifera, demortua misit, quae tamen capsula trivalvi a *Phelipaeis* sectionis *Cystanches* omnibus differre mihi videntur et praeterea a *Ph. fissa* C. A. Mey., *salsa* C. A. Mey., *armena* C. Koch et *ambigua* Bunge corolla valde deorsum curvata (non recta), a *Ph. flava* C. A. Mey. autem bracteis corolla duplo triplove brevioribus (non ea longioribus). *Ph. salsae* capsulam bivalvem esse ipse observavi.

LIV. **Labiatae** Juss.

433. **Mentha sylvestris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 336.
In Daghestania, prope Achty (B.).

434. **Thymus Serpyllum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 345.
var. latifolia Ledeb. l. c. p. 346.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

435. **Satureja hortensis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 349.
In Daghestania, prope Achty (B.).

436. **Calamintha grandiflora** Mönch. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 353.
In Kartalinia, prope Borshom (R.).

437. **Salvia Sclarea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 361.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

438. **Salvia Beckeri** Trautv. in Act. Hort. Petr. III. 2. p. 276, IV. 1. p. 177.
In Daghestania, prope Achty (B.).

439. **Salvia sahendica** Boiss. et Buhse Aufz. der in Transkauk. und Pers. ges. Pfl. p. 172.
In Kartalinia, prope Borshom (R. anno 1865), nec non in districtu rossico Achalzich, prope Azkur (R. anno 1875) et urbem Achalzich (R. anno 1876).

Planta Raddeana a *S. sahendicae* Boiss. et Buhse speciminibus persicis, quae in herbario Horti Petropolitani vidi, non differt nisi foliis floralibus vel etiam perianthiis magis minusve violaceo-tinctis, quae nota minoris momenti esse mihi videtur. *S. Beckeri* Trautv. ad hanc speciem prope accedit, foliis autem constanter lato-ovatis, fere aeque latis ac longis, haud aegre discernenda.

440. **Salvia verticillata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 368.

Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

441. **Ziziphora clinopodioides** Lam. — Ledeb. Fl. ross III. p. 369.

var. media Benth. — Ledeb. l. c.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

var. serpyllacea Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 2. p. 401.

In Daghestania, prope Achty (B.).

442. **Faldermannia parviflora** Trautv. in Bull. scient. de l'Acad. de St.-Pétersb. VII. № 3. p. 21, Act. Hort Petr. I. 1. p. 277.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

Genus *Faldermannia* ob antherarum structuram desciscentem a genere *Ziziphora* utique separandum.

443. **Nepeta supina** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 373.

In alpe Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sita (R.).

444. **Nepeta cyanea** Stev. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 375.

var. Steveniana Trautv. perianthio toto coeruleo-villoso vel basi albo-, apice coeruleo-villoso. — *N. cyanea* Stev. in Mém. de Mosc. III. p. 265. — *N. incanae var.* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 392.

In Daghestania, prope Kurusch (B. anno 1876), inter Kurach et Kro (B. a. 1872), inter Migirach et Miskintscha (B. a. 1873) et prope Achty (B. a. 1874).

var. Biebersteiniana Trautv. perianthio albo-pubescente — *N. incana* M. Bieb. Fl. taur. cauc II. p. 40.

In Daghestania, prope Achty (B.).

Species a *N. racemosa* Lam. imprimis corollae perianthio tantum paullo longioris tubo incluso distinguenda.

445. **Nepeta Mussini** Spr. — Led. Fl. ross. III. p. 376. — *N. racemosae var. Reichenbachiana* Benth. — Led l. c. — *N. Mussini* et *N. racemosa* Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 177.

In Daghestania, prope Achty (B.).

N. Reichenbachianae Fisch. et Mey. Ind. sem. Hort. Petr. VIII. p. 68 exemplaria orginaria in herbario Fischeriano asservata a *N. Mussini* Spr. speciminibus Marschallianis, quae in herbario Stephaniano exstant, quod sciam, nequaquam differunt.

446. **Nepeta grandiflora** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross III. p. 376.

Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

447. **Nepeta teucriifolia** Willd. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 378 — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 178 № 473.

In Daghestania, prope Achty (B.).

448. **Dracocephalum Ruyschiana** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 389.

In promontorio Chidotani alpis Azunta, inter Chewsuriam et Tuschetiam sitae (R.), et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

449. **Prunella vulgaris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 392.

var. vulgaris Benth. — Ledeb. l. c.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

450. **Scutellaria orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 395.

var. chamaedryfolia Reichenb. — Ledeb. l. c.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

451. **Sideritis montana** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 401.

In Daghestania, prope Achty (B.).

452. **Marrubium catariaefolium** Desv. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 403.
In Daghestania, prope Achty (B.).

453. **Marrubium leonuroides** Desv.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 404.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

454. **Marrubium vulgare** L. — Benth. in Dec. Prodr. XII. p. 453. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 406.
var. hamata Trautv. perianthii dentibus hamato- vel circinato-recurvatis.
In Daghestania, prope Achty (B.)
var. arcuata Trautv. perianthii dentibus arcuato-patentibus.— *M. vulgaris var.* M. Bieb. Fl. taur. cauc. III. p. 401.— *M. anisodon* C. Koch? — Walp. Annal. III. p. 263?
In Daghestania, prope Derbent (B.), in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.), nec non in Songoriae montibus Arganaty (Kar. et Kir.).

455. **Betonica grandiflora** Steph. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 409.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

456. **Stachys germanica** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 411.
In Daghestania, prope Achty (B.).

457. **Stachys recta** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 417.
In Daghestania, prope Achty (B.).

458. **Galeopsis Tetrahit** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 421.
var. parviflora Benth. — Ledeb. l. c.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

459. **Lamium amplexicaule** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 427.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).
In specie hac caryopses modo concolores, laeves, modo minute albo-calloso-tuberculatae.

460. **Lamium tomentosum** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 430.

In Tuschetiae monte Borbalo (R.) et pylis Kerigo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

Caryopses obverse pyramidatae, triquetrae, apice truncatae, laeves, concolores.

461. **Phlomis pungens** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 436.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

462. **Teucrium orientale** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 442.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

463. **Teucrium Chamaedrys** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 446.

In Daghestania, prope Achty (B.).

464 **Teucrium Polium** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 445.

In Daghestania, prope Achty (B.).

465. **Ajuga orientalis** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 447.

In Ossetiae monte Kasbek (R.).

LV. **Plumbagineae** Juss.

466. **Statice spicata** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 467.

Prope Baku (B.).

LVI. **Plantagineae** Juss.

467. **Plantago saxatilis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 483.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.) et in Daghestania, prope Kurusch (B.).

468. **Plantago arenaria** Waldst. et Kit.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 486.

In Daghestania, prope Achty (B.).

LVII. **Salsolaceae** Moq. Tand.

469. **Chenopodium Vulvaria** L. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 695.

In Daghestania, prope Achty (B.).

470. **Chenopodium album** L. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 697.
In Daghestania, prope Achty (B.).

471. **Chenopodium Botrys** L. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 704.
In Daghestania, prope Achty (B.).

472. **Ceratocarpus arenarius** L. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross III. p. 739.
Prope Achty Daghestaniae (B.), prope Baku (B.) et in Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

473. **Camphorosma monspeliaca** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1867. III. p. 57.
var. ruthenica Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.).

474. **Agriophyllum minus** Fisch et Mey. — Bunge Beitr. zur Kenntn. d. Fl. Russl. p. 281.
Specimina Beckeriana omnia fructibus carent, caeterum cum *Agr. minoris* speciminibus a Karelin et Lehmann lectis prorsus consentiunt.

475. **Halocnemum strobilaceum** M. Bieb. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 773.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

476. **Salsola anomala** C. A. Mey. — *S. ulicina* Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 29.
var. typica Trautv. — *S. anomala* C. A. Mey. in Eichw. pl. nov. fasc. I. p. 14. tab. 12.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.)

477. **Salsola Kali** L. — Fenzl in Ledeb. Fl. ross. III. p. 794.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

478. **Salsola crassa** M. Bieb. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 804.
var. tomentosa Fenzl. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

479. **Salsola sclerantha** C. A. Mey. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 807.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

480. **Salsola rigida** Pall. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 809.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

481. **Salsola gemmascens** Pall. — Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 815.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

482. **Salsola Arbuscula** Pall.—Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III. p. 815.
var. exasperata Fenzl. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.)
var. laeviuscula Fenzl. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).
var. angustifolia Fenzl. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.) et in insula Tscheleken (B.).

483. **Salsola subaphylla** C. A. Mey.—Fenzl. in Ledeb. Fl. ross. III p. 818.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

484. **Noëa spinosissima** Moq. Tand.—Bunge Revis. Anabas. p. 23.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

LVIII. Polygoneae Juss.

485. **Rumex crispus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 505.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.).
Forma foliolorum perigonii uno granifero, reliquis nudis.

486. **Rumex scutatus** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 509.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.) et in Daghestania, prope Achty (B.).

487. **Rumex Acetosella** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 511.
var. vulgaris Meisn. — Dec. Prodr. XIV. 1. p. 63.
Prope Chewsuriae pagum Guro (R.).

488. **Polygonum Bistorta** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 518.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

489. **Polygonum Persicaria** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 522.
In Daghestania, prope Achty (B.).

490. **Polygonum aviculare** L. — Trautv. in Bull. de Mosc. 1867. III. p. 81.
var. patula Trautv. l. c.
Prope Baku (B.).

491. **Polygonum cognatum** Meisn. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 533.
var. alpestris Meisn. — Dec. Prodr. XIV. 1. p. 96.
In Daghestania, prope Kurusch (B.)

LIX. Thymelaeae Juss.

492. **Daphne glomerata** Lam. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 547.
In Ossetiae monte Kasbek (R.).

LX. Empetreae Nutt.

493. **Empetrum nigrum** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 555.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

LXI. Euphorbiaceae R. Br.

494. **Euphorbia humifusa** W. — Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 30. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 183 (vitio scriptorio *E. humilis*). — *E. Pseudo-Chamaesyce* Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III p. 557.
In Daghestania, prope Achty (B.).

495. **Euphorbia Szovitsii** Fisch. et Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 560.
In Daghestania, prope Achty (B.).

496. **Euphorbia aspera** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 566.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

497. **Euphorbia Gerardiana** Jacq. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 569.
In districtu Achalzich, prope Urawel (R.).

498. **Euphorbia falcata** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 570.
In Daghestania, prope Achty (B.).

499. **Euphorbia iberica** Boiss. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 163.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

500. **Euphorbia virgata** Waldst. et Kit. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 575.
In Daghestania, prope Achty (B.).

501. **Andrachne telephioides** L. — Müll. in Dec. Prodr. XV. 2. p. 235.
var. rotundifolia Müll. l. c. — *Andr. rotundifolia* C. A. Mey. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 582.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

LXII. **Cupuliferae** Rich.

502. **Quercus Robur** L. — Dec. Prodr. XVI. 2. p. 4.
var. vulgaris Dec. l. c. p. 4. — *Q. pedunculata* Ehrh. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 590.
Ad fl. Alasan kacheticum (R.).
var. lanuginosa Dec. l. c. p. 10. — *Q. pubescens* W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 590.
Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

LXIII. Salicineae Juss.

503. **Salix Caprea** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 609.
Prope pagum Dshwari Woseli Tuschetiae (R.).

504. **Salix arbuscula** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 622.
var. parvifolia Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

LXIV. Urticaceae Endl.

505. **Urtica dioica** L. — Trautv. in Bull. phys. math. de l'Acad. de St.-Pétersb. XIII. p. 187.
var. latifolia Ledeb. Fl. ross. III. p. 637.— Trautv. l. c.— *Urt. dioicae var. vulgaris* Weddell in Dec. Prodr. XVI. 1. p 50.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

506. **Parietaria diffusa** Mert. et Koch.—Ledeb. Fl. ross. III. p. 639.
In Daghestania, prope Achty (B.).

LXV. Betulaceae Bartl.

507. **Betula alba** L. — Regel in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 162.
var. typica Trautv. in Maxim. Fl. amur. p. 162, Act. Hort. Petrop. II. 2. p. 590. — *Betulae albae var. verrucosa* Regel l. c. p. 163.
In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).
var. pubescens Regel l. c. p. 166. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 590.
Ad fl. Alasan kacheticum, prope pagum Batani (R.), prope Borshom Kartaliniae (R.), nec non in montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

508. **Alnus incana** W. — Ledeb. Fl. ross. III. p. 656. — Regel in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 188.
var. vulgaris Regel l. c.
Ad fl. Alasan kacheticum (R.).

LXVI. **Gnetaceae** Lindl.

509. **Ephedra vulgaris** Rich. — Parlat. in Dec. Prodr. XVI. 2. p. 354.

var. media C. A. Mey. Monogr. Ephedr. p. 83. — *Eph. intermedia* Trautv. in Act Hort. Petr. I. 2. p. 281 (non Schrenk).

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

Var. mediae specimina turkomanica trunco elatiore et ovuli tubulo duplo longiore, modice torto, a *var. submonostachya* C. A. Mey. differunt et hoc respectu potius ad *Eph. vulgaris var. Meyerianam* Trautv. (*Eph. intermediam* Schrenk) adpropinquant, quae non nisi tubulo longissimo et multo magis torto a *var. media* abhorret.

LXVII. **Abietineae** Rich.

510 **Pinus sylvestris** L. — Ledeb. Fl. ross. III. p 674.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

LXVIII. **Juncagineae** L. C. Rich.

511. **Triglochin palustris** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 35.

In Daghestania, prope Kurusch (B.).

LXIX. **Orchideae** Juss.

512. **Orchis latifolia** L. — Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 2. p. 192. — *O. latifolia*, *O. incarnata* et *O. salina* Ledeb. Fl. ross. IV. p. 54, 56.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

513. **Orchis globosa** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p 60.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

514. **Gymnadenia conopsea** R. Br. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 64.

In Ossetiae monte Kasbek (R.), prope Chewsuriae pagum Blo (R.) et in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

515. **Platanthera bifolia** Rich. — Kittel Taschenbuch d. Fl. Deutschl. I. p. 214. — *Pl. bifolia* et *Pl. chlorantha* Ledeb. Fl. ross. IV. p. 69, 70.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.).

LXX Irideae R. Br.

516. **Gladiolus imbricatus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 107.

In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

LXXI. Liliaceae Endl.

517. **Lloydia serotina** Reichenb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 144.

In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

518. **Scilla cernua** Red. — Regel in Bull. phys. math. de l'Acad. de St.-Pétersb. XV. p. 22.

var. grandiflora Trautv. scapo bifolio, 1—2-floro; floribus magnis; tepalis ad 32 millim. longis, apicem versus solito magis angustatis.

In montibus Schambobel districtus rossici Achalzich (R.).

519. **Allium moschatum** L. — Regel Mon. gen. All. p. 122. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 172.

In Daghestania, prope Achty (B.).

520. **Allium paniculatum** L. — Regel Mon. gen. All. p. 191. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 176.

var. caucasica Regel l. c. p. 192.

Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

var. macilenta Ledeb. l. c.—*All. paniculati var. rupestris* Regel l. c. p. 192.

In Kartalinia, prope Borshom (R.).

521. **Allium rotundum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 164. — Regel Mon. gen. All. p. 57.

var. typica Regel l. c. p. 58.

In Daghestania, prope Achty (B.).

var. multiflora Trautv. tepalis longioribus, apicem versus sensim angustatis, longe acuminatis.—*All. multiflorum* Desf. — Regel l. c. p. 61.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

LXXII. **Junceae** Dec.

522. **Juncus glaucus** Ehrh. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 222.

In Daghestania, prope Achty (B.).

523 **Juncus acutus** L. — Kunth En. pl. III. p. 323. — Schult. Syst. veg. VII. 1. p. 245.

var. conglobata Trautv. anthelae dense conglobatae, subcapitatae ramis brevissimis; spatha brevi quidem, tamen anthelam ter quaterve superante.—*J. acutus* E. Mey. in Ledeb. Fl. ross. IV. p. 234. — C. A. Mey Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. etc. ges. word. p. 33.

Prope Baku (B.).

var. littoralis Trautv. anthelae effusae ramis elongatis; spatha aeque longa, ac in var. conglobata, anthelam autem subaequante vel eam parum superante.—*J. littoralis* C. A. Mey. l. c. p. 34. — *J. acuto-maritimus?* E. Mey. in Ledeb. Fl. ross. IV p. 234.

In Daghestania, prope Derbent (B.).

J. maritimus Lam. et perigonii structura et spatha longiore a *J. acuti var. littorali* recedere videtur.

524. **Luzula campestris** Dec. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 219.

var. alpina E. Mey. — Ledeb. Fl. alt. II. p. 45. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 188.

Prope Chewsuriae pagum Blo (R.), nec non in Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

525. **Luzula spicata** Dec. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 220.
In Tuschetia: in pylis Kerigo (R.), in montibus Borbalo (R.) et in alpe Kwawlos mta (R.).

LXXIII. Cyperaceae Dec.

526. **Elyna schoenoides** C. A. M. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 262.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

527. **Carex nigra** All. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 288.
In Cssetiae monte Kasbek (R.), prope Chewsuriae pagum Blo (R.), nec non in Tuschetia, in pylis Kerigo (R.) et in alpe Kwawlos-mta (R.).

528. **Carex tristis** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 294.
In Ossetiae monte Kasbek (R.) et in Daghestaniae monte Schalbus-dagh (B.).

LXXIV. Gramineae Juss.

529. **Lepturus incurvatus** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 325.
Prope Baku (B.).

530. **Aegilops triaristata** W. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 327.
Prope Baku (B.).

531. **Hordeum murinum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 328.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

532. **Hordeum pratense** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 328.
In Daghestania, prope Kurusch (B.)

533 **Secale fragile** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 334.
Prope Baku (B.).

534. **Triticum orientale** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 336.
In Daghestania, prope Achty (B.).

535. **Triticum rigidum** Schrad. — Trautv. in Act. Hort. Petr. IV. 1. p. 189.
var. stipaefolia Trautv. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.).

536. **Brachypodium pinnatum** P. de Beauv. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 345.
In Daghestania, prope Achty (B.).

537. **Scleropoa memphitica** Parlat. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 348.
Prope Baku (B.).

538. **Festuca ovina** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 350.
var. violacea Gaud. — Ledeb. l. c.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).
var. duriuscula Koch. — Ledeb. l. c.
In Daghestania, prope Achty (B.).

539. **Festuca elatior** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 353.
In Daghestania, prope Achty (B.).

540. **Festuca Drymeja** Mert. et Koch. — Ledeb. Fl. ross. IV p. 355.
In Kartalinia, prope Borshom (R.).

541. **Bromus erectus** Huds. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 356.
In Daghestania, prope Achty (B.).

542. **Bromus variegatus** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 356. — Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 595.
var. leiantha Trautv. foliis vaginisque parce piliferis vel glabratis; spiculis variegatis, glaberrimis.
In Daghestania, prope Achty (B.).
Specimina Beckeriana dodrantalia, panicula depauperata instructa, ob vaginas radicales fibrosas ad *Br. variegatum* M. Bieb. (Griseb.) spectant, sed spiculis glaberrimis excellunt.

543. **Bromus tectorum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 359.
In Daghestania, prope Achty (B.).

544. **Bromus squarrosus** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 363.
In Daghestania, prope Achty (B.).

545. **Briza media** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 365.
In Kartalinia, prope Borshom (R.).

546. **Aeluropus laevis** Trin. — C. A. Mey. Verz. d. Pfl., welche 1829 u. 1830 im Cauc. etc. ges. word. sind, p. 18. — *Ael. litoralis* Parlat. — Ledeb. Fl. ross. IV p. 369.

var. typica Trautv. foliis vaginisque glabris.

In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.)

Var. dasyphyllam Trautv. vaginis villosulis, foliis subtus parce villosulis vel utrinque glabratis ad fl. Tersakan Songoriae legit Schrenk.

547. **Poa alpina** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 370.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

548. **Poa annua** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 377.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

549. **Poa nemoralis** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 375.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

550. **Colpodium Steveni** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 384.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.), in Tuschetiae pylis Kerigo (R.), nec non in Daghestania, prope Kurusch (B.).

551. **Atropis distans** Griseb. — Trautv. in Act. Hort. Petrop. I. 2. p. 282.

var. ambigua Trautv. l. c.

In Daghestania, prope Achty (B.).

552. **Melica ciliata** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 397.
In Daghestania, prope Achty (B.).

553. **Koeleria cristata** Pers. — Trautv. in Act. Hort. Petrop. V. p. 138.
var. semiglabra Trautv. l. c. p. 139.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

554. **Pappophorum turkomanicum** Trautv. in Act. Hort. Petrop. I. 1. p. 27.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

555. **Sesleria phleoides** Stev. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 406.
In Daghestaniae monte Schalbusdagh (B.).

556. **Anthoxanthum odoratum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 408.
Prope Tuschetiae pagum Tschonti (R.).

557. **Arrhenatherum elatius** Mert. et Koch. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 410.
In Kartalinia, prope Borshom (R.).

558. **Avena rigida** M. Bieb. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 417.
In Daghestania, prope Achty (B.).

559. **Aira caespitosa** L. — *Deschampsia caespitosa* Ledeb. Fl. ross. IV. p. 421.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).
Planta Beckeriana speciei formam typicam sistit.

560. **Calamagrostis laxa** Host. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 432.
In Daghestania, prope Achty (B.).

561. **Polypogon monspeliensis** Desf. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 443.
In Daghestania, prope Derbent (B.).

562. **Lasiagrostis Caragana** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 446.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).

563. **Stipa Szovitsiana** Trin. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 450.
In Daghestania, prope Achty (B.).

564. **Stipa consanguinea** Trin.? — Trin. in Mém. de l'Acad. des sc. de St.-Pétersb. VI. ser. T. VII. 2. sc. natur. p. 78.—*Stipa juncea?* Bunge Verz. der im J. 1832 im Altai ges. Pfl. (edit. in 8-vo) p. 8. № 12.
In Daghestania, prope Achty (B.).

Herba perennis, caespitosa, glauca. Rhizoma fibrosum. Culmus laevis, tenuis, cum inflorescentia 15—25 centim. altus. Folia convoluto-setacea, laevia, glabra, — radicalia culmo cum inflorescentia triplo quadruplove breviora, 2—9 centim. longa, incurva. Vagina glabra. Ligula elongata, ad 5 millim. longa, acuta, eciliata. Panicula basi inclusa. Gluma ad 2½ centim. longa; valvae lineari-subulatae, aristato-acuminatae, subaequales, glumella plus duplo longiores. Glumella 1 centim. longa; valvula (palea) inferior ima basi aequaliter puberula, altius seriatim pilosiuscula, a medio ad apicem usque glabra. Arista 3—9 centim. longa, pilis sursum spectantibus pubescens. Antherae . . . — Planta Beckeriana exemplaribus *Stipae consanguineae* Trin. (*St. junceae?* Bge.), in montibus altaicis ad fl. Tschuja a Bunge lectis, admodum similis, nihilominus autem mihi dubia, cum — aeque ac planta altaica — e speciminibus paucis modo imperfecte nota sit.

565. **Aristida plumosa** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 451.
var. Eichwaldiana Trin. — Ledeb. l. c.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

566. **Aristida pungens** Desf. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 451.
var. pennata Trautv. in Act. Hort. Petr. I. 1. p. 17.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

567. **Cynodon Dactylon** Rich. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 452.
In Daghestania, prope Achty (B.).

568. **Phalaris minor** Retz. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 455.
In Turkomania, prope Krasnowodsk (B.).

569. **Phleum alpinum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 458.
In Chewsuriae pylis Arhotis-mta (R.).

570. **Alopecurus vaginatus** Pall. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 461.
In Tuschetiae pylis Kerigo (R.).

571. **Alopecurus dasyanthus** Trautv. (*Eualopecurus* Griseb.) radice perenni, fibrosa; culmo humili; foliis glabris, radicalibus anguste linearibus, culmeis lanceolato-linearibus, planis, vagina ventricoso-inflata brevioribus; ligula brevi; spica ovoidea, villosa; glumae valvis basi vix connatis, lanceolatis, sensim in mucronem lamina quintuplo vel sextuplo breviorem angustatis, villosis; glumella 1-valvi, oblique truncata, multo breviore quam lamina valvarum glumae; arista glumellae supra basin inserta, subgeniculata, glumam bis superante, stylis basi connatis. — *Al. vaginatus* Trautv. in Act. Hort. Petr. II. 2. p. 596 (non Pall.).

In Tuschetiae pylis Kerigo (R.), nec non in monte Ararat majore, ad lacum Küpgöl (R anno 1871).

Herba dense caespitosa, cum spicis 7—18 centim. alta, speciminibus humilioribus *Al. vaginati* Pall. simillima, tamen glumella 1-valvi (valvula superiore prorsus deficiente) et multo breviore quam lamina valvarum glumae (non eam aequante) ab hac distinguenda.

572. **Alopecurus gracilis** Trautv. (*Eualopecurus* Griseb.) radice perenni, fibrosa; culmo elato, tenuissimo; foliis glabris, radicalibus . . . , — culmeis linearibus, planis, vagina angustissima,

culmum arcte cingente brevioribus; ligula brevi; spica ellipsoidea vel oblonga, villosa; glumae valvis basi vix connatis, oblongo-lanceolatis, sensim in mucronem brevem, lamina multiplo breviorem angustatis, villosis; glumella 1-valvi, oblique truncata, laminam valvarum glumae aequante; arista glumellae supra basin inserta, subgeniculata, glumam bis superante; stylis ima basi connatis.

Prope Tuschetiae pagum Dartlo (R.).

Herba caespitosa. Culmus ad 2 pedes altus. Folia radicalia mihi ignota. — Species haec ab *Al. dasyantho* culmo elato, vaginis angustissimis, glumae valvis multo brevius mucronatis et glumella laminam valvarum glumae aequante haud parum diversa, a reliquis autem generis speciebus affinibus omnibus glumae valvis aristato-mucronatis et praeterea a plerisque foliorum vaginis culmum arcte cingentibus et spicis villosis haud aegre distinguenda.

573. **Alopecurus ruthenicus** Weinm. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 463.
In Daghestania, prope Kurusch (B.).
Forma arista breviter exserta.

574. **Lappago racemosa** W. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 467.
In Daghestania, prope Achty (B.).

575. **Setaria viridis** P. de Beauv. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 470.
In Daghestania, prope Achty (B.).

576. **Andropogon Ischaemum** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 477.
In Daghestania, prope Achty (B.).

LXXV. Lycopodiaceae Dec.

577. **Selaginella helvetica** Spring. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 501.
In districtu rossico Achalzich, prope Urawel (R.).

LXXVI **Filices** R. Br.

578. **Polypodium vulgare** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 508.
Prope Tuschetiae pagum Dshwari Woseli (R.).

579. **Aspidium Lonchitis** Sw. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 512.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.).

580. **Asplenium Trichomanes** L. — Ledeb. Fl. ross. IV. p. 521.
Prope cryptas Warzie, ad fl. Kura superiorem, haud procul a finibus Turciae sitas (R.).

581. **Allosurus crispus** Bernh. — Milde Fil. europ. p. 23.
var. genuina Trautv. — *All. crispus* Ledeb. Fl. ross. IV. p. 525.
In Chewsuriae alpe Tschauchi (R.).